IMT780
January, 2010

# WELD-PAK 100 HD

Date of Purchase:______________
Serial Number:________________
Code Number:________________
Model:_______________________
Where Purchased:______________

CODES: 10965
11058

## OPERATOR'S MANUAL

## MANUAL DE OPERACIÓN

## MANUEL DE L'OPÉRATEUR




### Safety Depends on You

Lincoln arc welding and cutting equipment is designed and built with safety in mind. However, your overall safety can be increased by proper installation ... and thoughtful operation on your part. DO NOT INSTALL, OPERATE OR REPAIR THIS EQUIPMENT WITHOUT READING THIS MANUAL AND THE SAFETY PRECAUTIONS CONTAINED THROUGHOUT. And, most importantly, think before you act and be careful.

### La Seguridad Depende de Usted

Los equipos de corte y soldadura al arco Lincoln han sido diseñados y construidos teniendo en cuenta su seguridad. No obstante, ésta se verá incrementada si la instalación se realiza correctamente, y si pone atención en el manejo de los mismos. NO INSTALE, UTILICE O REPARE ESTE EQUIPO SIN ANTES HABER LEIDO ESTE MANUAL Y LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE CONTIENE. Y, lo más importante, piense antes de actuar, y tenga mucho cuidado.

### La sécurité dépend de vous

Le matériel de soudage et de coupage à l'arc Lincoln est conçu et construit en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part. NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CE MATÉRIEL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT. Et, par dessus tout, réfléchissez avant d'agir et exercez la plus grande prudence.

### TABLE OF CONTENTS



### TABLA DE CONTENIDO



### TABLE DES MATIÈRES








22801 St. Clair Ave. Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A.
Tel. (216) 481-8100 WEB SITE: www.lincolnelectric.com

# SAFETY

## ⚠ WARNING

**ARC WELDING CAN BE HAZARDOUS. PROTECT YOURSELF AND OTHERS FROM POSSIBLE SERIOUS INJURY OR DEATH. KEEP CHILDREN AWAY. PACEMAKER WEARERS SHOULD CONSULT WITH THEIR DOCTOR BEFORE OPERATING.**

Read and understand the following safety highlights. For additional safety information, it is strongly recommended that you purchase a copy of “Safety in Welding & Cutting - ANSI Standard Z49.1” from the American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 or CSA Standard W117.2-1974. A Free copy of “Arc Welding Safety” booklet E205 is available from the Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**BE SURE THAT ALL INSTALLATION, OPERATION, MAINTENANCE AND REPAIR PROCEDURES ARE PERFORMED ONLY BY QUALIFIED INDIVIDUALS.**

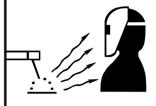


### FOR ELECTRICALLY powered equipment.

1.a. Turn off input power using the disconnect switch at the fuse box before working on the equipment.

1.b. Install equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code, all local codes and the manufacturer’s recommendations.

1.c. Ground the equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code and the manufacturer’s recommendations.



### ARC RAYS can burn.

2.a. Use a shield with the proper filter and cover plates to protect your eyes from sparks and the rays of the arc when welding or observing open arc welding. Headshield and filter lens should conform to ANSI Z87. I standards.

2.b. Use suitable clothing made from durable flame-resistant material to protect your skin and that of your helpers from the arc rays.

2.c. Protect other nearby personnel with suitable, non-flammable screening and/or warn them not to watch the arc nor expose themselves to the arc rays or to hot spatter or metal.

MAR95

# SEGURIDAD

## ⚠ ADVERTENCIA

**La SOLDADURA POR ARCO puede ser peligrosa. PROTEJASE USTED Y A LOS DEMAS CONTRA POSIBLES LESIONES GRAVES O LA MUERTE. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MEDICO ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.**

Lea y entienda los siguientes mensajes de seguridad. Para más información acerca de la seguridad, se recomienda comprar un ejemplar de "Safety in Welding & Cutting - ANIS Standard Z49.1" de la Sociedad Norteamericana de Soldadura, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ó CSA Norma W117.2-1974. Una ejemplar gratis del folleto "Arc Welding Safety" (Seguridad de la soldadura al arco) E205 está disponible de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**ASEGURESE QUE TODOS LOS TRABAJOS DE INSTALACION, OPERACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION SEAN HECHOS POR PERSONAS CAPACITADAS PARA ELLO.**

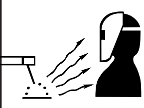


### Para equipos ELECTRICOS.

1.a. Cortar la electricidad entrante usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.

1.b. Instalar el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.), todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.

1.c. Conectar a tierra el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.) y las recomendaciones del fabricante.



### Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

2.a. Colocarse una careta con el filtro y cubiertas para protegerse los ojos de las chispas y rayos del arco cuando se suelde o se observe un soldadura por arco abierta. El cristal del filtro y casco debe satisfacer las normas ANSI Z87.I.

2.b. Usar ropa adecuada hecha de material ignífugo durable para protegerse la piel propia y la de los ayudantes con los rayos del arco.

2.c. Proteger a otras personas que se encuentren cerca con un biombo adecuado no inflamable y/o advertirles que no miren directamente al arco ni que se expongan a los rayos del arco o a las salpicaduras o metal calientes.

# SÉCURITÉ

## ⚠ AVERTISSEMENT

**LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES CONTRE LES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. ÉLOIGNER LES ENFANTS. LES PERSONNES QUI PORTENT UN STIMULATEUR CARDIAQUE DEVRAIENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.**

Prendre connaissance des caractéristiques de sécurité suivantes. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité, on recommande vivement d'acheter un exemplaire de la norme Z49.1 de l'ANSI auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Floride 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. On peut se procurer un exemplaire gratuit du livret “Arc Welding Safety” E205 auprès de la société Lincoln Electric, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**S'ASSURER QUE LES ÉTAPES D'INSTALLATION, D'UTILISATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION NE SONT CONFIÉES QU'À DES PERSONNES QUALIFIÉES.**



### Matériel ÉLECTRIQUE.

1.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le disjoncteur à la boîte de fusibles avant de travailler sur le matériel.

1.b. Installer le matériel conformément au Code canadien de l'électricité, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.

1.c. Mettre à la terre le matériel conformément au Code canadien de l'électricité et aux recommandations du fabricant.

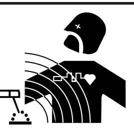


### LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

2.a. Utiliser un masque à serre-tête avec oculaire filtrant adéquat et protège-oculaire pour se protéger les yeux contre les étincelles et le rayonnement de l'arc quand on soude ou quand on observe l'arc de soudage. Le masque à serre-tête et les oculaires filtrants doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1.

2.b. Utiliser des vêtements adéquats en tissu ignifugé pour se protéger ainsi que les aides contre le rayonnement de l'arc.

2.c. Protéger les autres employés à proximité en utilisant des paravents ininflammables convenables ou les avertir de ne pas regarder l'arc ou de s'exposer au rayonnement de l'arc ou aux projections ou au métal chaud.



## ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS may be dangerous

3.a. Electric current flowing through any conductor causes localized Electric and Magnetic Fields (EMF). Welding current creates EMF fields around welding cables and weldingmachines

3.b. EMF fields may interfere with some pacemakers, and welders having a pacemaker should consult their physician before welding.

3.c. Exposure to EMF fields in welding may have other health effects which are now not known.

3.d. All welders should use the following procedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding circuit:

3.d.1. Route the electrode and work cables together - Secure them with tape when possible.

3.d.2. Never coil the electrode lead around your body.

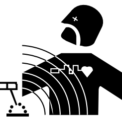
3.d.3. Do not place your body between the electrode and work cables. If the electrode cable is on your right side, the work cable should also be on your right side.

3.d.4. Connect the work cable to the workpiece as close as possible to the area being welded.

3.d.5. Do not work next to welding power source.

MAR95





## LOS CAMPOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS pueden ser peligrosos

3.a. La corriente eléctrica que circula por cualquiera de los conductores causa campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente para soldar crea campos EMF alrededor de los cables y máquinas soldadoras.

3.b. Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos, y los soldadores que tengan marcapaso deben consultar a su médico antes de manejar una soldadora.

3.c. La exposición a los campos EMF en soldadura pueden tener otros efectos sobre la salud que se desconocen.

3.d. Todo soldador debe emplear los procedimientos siguientes para reducir al mínimo la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:

3.d.1. Pasar los cables del electrodo y de trabajo juntos - Atarlos con cinta siempre que sea posible.

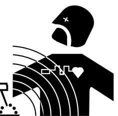
3.d.2. Nunca enrollarse el cable del electrodo alrededor del cuerpo.

3.d.3. No colocar el cuerpo entre los cables del electrodo y de trabajo. Si el cable del electrodo está en el lado derecho, el cable de trabajo también debe estar en el lado derecho.

3.d.4. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo lo más cerca posible del área que se va a soldar.

3.d.5. No trabajar cerca del suministro eléctrico de la soldadora.





## LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES peuvent être dangereux

3.a. Le courant électrique qui circule dans les conducteurs crée des champs électromagnétiques locaux. Le courant de soudage crée des champs électromagnétiques autour des câbles et des machines de soudage.

3.b. Les champs électromagnétiques peuvent créer des interférences pour les stimulateurs cardiaques, et les soudeurs qui portent un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'entreprendre le soudage.

3.c. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.

3.d. Les soudeurs devraient suivre les consignes suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage :

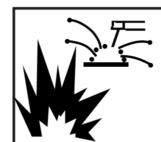
3.d.1. Regrouper les câbles d'électrode et de retour. Les fixer si possible avec du ruban adhésif.

3.d.2. Ne jamais entourer le câble électrode autour du corps.

3.d.3. Ne pas se tenir entre les câbles d'électrode et de retour. Si le câble d'électrode se trouve à droite, le câble de retour doit également se trouver à droite.

3.d.4. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage.

3.d.5. Ne pas travailler juste à côté de la source de courant de soudage.



## WELDING SPARKS can cause fire or explosion.

4.a. Remove fire hazards from the welding area. If this is not possible, cover them to prevent the welding sparks from starting a fire. Remember that welding sparks and hot materials from welding can easily go through small cracks and openings to adjacent areas. Avoid welding near hydraulic lines. Have a fire extinguisher readily available.

4.b. Where compressed gases are to be used at the job site, special precautions should be used to prevent hazardous situations. Refer to “Safety in Welding and Cutting” (ANSI Standard Z49.1) and the operating information for the equipment being used.

4.c. When not welding, make certain no part of the electrode circuit is touching the work or ground. Accidental contact can cause overheating and create a fire hazard.

4.d. Do not heat, cut or weld tanks, drums or containers until the proper steps have been taken to insure that such procedures will not cause flammable or toxic vapors from substances inside. They can cause an explosion even though they have been “cleaned”. For information, purchase “Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances”, AWS F4.1 from the American Welding Society (see address above).

4.e. Vent hollow castings or containers before heating, cutting or welding. They may explode.

4.f. Sparks and spatter are thrown from the welding arc. Wear oil free protective garments such as leather gloves, heavy shirt, cuffless trousers, high shoes and a cap over your hair. Wear ear plugs when welding out of position or in confined places. Always wear safety glasses with side shields when in a welding area.

4.g. Connect the work cable to the work as close to the welding area as practical. Work cables connected to the building framework or other locations away from the welding area increase the possibility of the welding current passing through lifting chains, crane cables or other alternate circuits. This can create fire hazards or overheat lifting chains or cables until they fail.

MAR95

## Las CHISPAS DE LA SOLDADURA pueden causar incendio o explosión.

4.a.Quitar todas las cosas que presenten riesgo de incendio del lugar de soldadura. Si esto no es posible, cubrirlas para impedir que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recordar que las chispas y los materiales calientes de la soldadura puede pasar fácilmente por las grietas pequeñas y aberturas adyacentes al área. No soldar cerca de tuberías hidráulicas. Tener un extinguidor de incendios a mano.

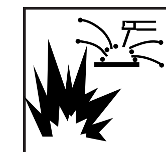
4.b. En los lugares donde se van a usar gases comprimidos, se deben tomar precauciones especiales para impedir las situaciones peligrosas. Consultar la norma “Safety in Welding and Cutting” (Norma ANSI Z49.1) y la información de manejo para el equipo que se está usando.

4.c. No calentar, cortar o soldar tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado los pasos necesario para asegurar que tales procedimientos no van a causar vapores inflamables o tóxicos de las sustancias en su interior. Pueden causar una explosión incluso después de haberse “limpiado”. Para información, comprar “Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances”, AWS F4.1 de la American Welding Society (ver la dirección más arriba).

4.e. Ventilar las piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.

4.f. Las chispas y salpicaduras son lanzadas por el arco de la soldadura. Usar vestimenta protectora libre de aceite tales como guantes de cuero, camisa gruesa, pantalones sin bastillas, zapatos de caña alta y un gorro. Ponerse tapones en los oídos cuando se suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre usar gafas protectoras con escudos laterales cuando se esté en un área de soldadura.

4.g. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo tan cerca del área de soldadura como sea posible. Los cables de la pieza de trabajo conectados a la estructura del edificio o a otros lugares alejados del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente para soldar pase por las cadenas de izar, cables de grúas u otros circuitos alternativos. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar las cadenas o cables de izar hasta hacer que fallen.



## LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

4.a. Enlever les matières inflammables de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les recouvrir pour empêcher que les étincelles de soudage ne les atteignent. Les étincelles et projections de soudage peuvent facilement s'infiltrer dans les petites fissures ou ouvertures des zones environnantes. Éviter de souder près des conduites hydrauliques. On doit toujours avoir un extincteur à portée de la main.

4.b. Quand on doit utiliser des gaz comprimés sur les lieux de travail, on doit prendre des précautions spéciales pour éviter les dangers. Voir la norme ANSI Z49.1 et les consignes d'utilisation relatives au matériel.

4.c. Quand on ne soude pas, s'assurer qu'aucune partie du circuit de l'électrode ne touche la pièce ou la terre. Un contact accidentel peut produire une surchauffe et créer un risque d'incendie.

4.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des contenants sans avoir pris les mesures qui s'imposent pour s'assurer que ces opérations ne produiront pas des vapeurs inflammables ou toxiques provenant des substances à l'intérieur. Elles peuvent provoquer une explosion même si elles ont été “nettoyées”. Pour plus d'informations, se procurer le document AWS F4.1 de l'American Welding Society (voir l'adresse ci-avant).

4.e. Mettre à l'air libre les pièces moulées creuses ou les contenants avant de souder, de couper ou de chauffer. Elles peuvent exploser.

4.f. Les étincelles et les projections sont expulsées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection exempts d'huile comme des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes et un casque ou autre pour se protéger les cheveux. Utiliser des bouche-oreilles quand on soude hors position ou dans des espaces clos. Toujours porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand on se trouve dans la zone de soudage.

4.g. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage. Si les câbles de retour sont connectés à la charpente du bâtiment ou à d'autres endroits éloignés de la zone de soudage cela augmente le risque que le courant de soudage passe dans les chaînes de levage, les câbles de grue ou autres circuits auxiliaires. Cela peut créer un risque d'incendie ou surchauffer les chaînes de levage ou les câbles et entraîner leur défaillance.



## ELECTRIC SHOCK can kill.

5.a. The electrode and work (or ground) circuits are electrically "hot" when the welder is on. Do not touch these "hot" parts with your bare skin or wet clothing. Wear dry, hole-free gloves to insulate hands.

5.b. Insulate yourself from work and ground using dry insulation. Make certain the insulation is large enough to cover your full area of physical contact with work and ground.

**In addition to the normal safety precautions, if welding must be performed under electrically hazardous conditions (in damp locations or while wearing wet clothing; on metal structures such as floors, gratings or scaffolds; when in cramped positions such as sitting, kneeling or lying, if there is a high risk of unavoidable or accidental contact with the workpiece or ground) use the following equipment:**

- **Semiautomatic DC Constant Voltage (Wire) Welder.**
- **DC Manual (Stick) Welder.**
- **AC Welder with Reduced Voltage Control.**

5.c. In semiautomatic or automatic wire welding, the electrode, electrode reel, welding head, nozzle or semiautomatic welding gun are also electrically "hot".

5.d. Always be sure the work cable makes a good electrical connection with the metal being welded. The connection should be as close as possible to the area being welded.

5.e. Ground the work or metal to be welded to a good electrical (earth) ground.

5.f. Maintain the electrode holder, work clamp, welding cable and welding machine in good, safe operating condition. Replace damaged insulation.

5.g. Never dip the electrode in water for cooling.

5.h. Never simultaneously touch electrically "hot" parts of electrode holders connected to two welders because voltage between the two can be the total of the open circuit voltage of both welders.

5.i. When working above floor level, use a safety belt to protect yourself from a fall should you get a shock.

5.j. Also see Items 4.c. and 1.

MAR95



## El ELECTROCHOQUE puede causar la muerte.

5.a. Los circuitos del electrodo y pieza de trabajo (o tierra) están eléctricamente "vivos" cuando la soldadora está encendida. No tocar esas piezas "vivas" con la piel desnuda o ropa mojada. Usar guantes secos sin agujeros para aislar las manos.

5.b. Aislarse de la pieza de trabajo y tierra usando aislante seco. Asegurarse que el aislante sea lo suficientemente grande para cubrir toda el área de contacto físico con la pieza de trabajo y el suelo.

**Además de las medidas de seguridad normales, si es necesario soldar en condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras se está usando ropa mojada; en las estructuras metálicas tales como suelos, emparrillados o andamios; estando en posiciones apretujadas tales como sentado, arrodillado o acostado, si existe un gran riesgo de que ocurra contacto inevitable o accidental con la pieza de trabajo o tierra, usar el equipo siguiente:**

- **Soldadora (de alambre) de voltaje constante CD semiautomática.**
- **Soldadora (de varilla) manual CD.**
- **Soldadora CA con control de voltaje reducido.**

5.c. En la soldadura con alambre semiautomática o automática, el electrodo, carrete del electrodo, cabezal soldador, boquilla o pistola para soldar semiautomática también están eléctricamente "vivas".

5.d. Siempre asegurar que el cable de trabajo tenga una buena conexión eléctrica con el metal que se está soldando. La conexión debe ser lo más cerca posible del área que se va a soldar.

5.e. Conectar la pieza de trabajo o metal que se va a soldar a una buena tierra eléctrica.

5.f. Mantener el portaelectrodo, pinza de trabajo, cable de la soldadora y la soldadora en condiciones de trabajo buenas y seguras. Cambiar el aislante si está dañado.

5.g. Nunca sumergir el electrodo en agua para enfriarlo.

5.h. Nunca tocar simultáneamente la piezas eléctricamente "vivas" de los portaelectrodos conectados a dos soldadoras porque el voltaje entre los dos puede ser el total del voltaje de circuito abierto de ambas soldadoras.

5.i. Cuando se trabaje sobre el nivel del suelo, usar un cinturón de seguridad para protegerse de una caída si llegara a ocurrir electrochoque.

5.j. Ver también las partidas 4.c. y 1.



## LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

5.a. Les circuits de l'électrode et de retour (ou masse) sont sous tension quand la source de courant est en marche. Ne pas toucher ces pièces sous tension les mains nues ou si l'on porte des vêtements mouillés. Porter des gants isolants secs et ne comportant pas de trous.

5.b. S'isoler de la pièce et de la terre en utilisant un moyen d'isolation sec. S'assurer que l'isolation est de dimensions suffisantes pour couvrir entièrement la zone de contact physique avec la pièce et la terre.

**En plus des consignes de sécurité normales, si l'on doit effectuer le soudage dans des conditions dangereuses au point de vue électrique (dans les endroits humides ou si l'on porte des vêtements mouillés; sur les constructions métalliques comme les sols, les grilles ou les échafaudages; dans une mauvaise position par exemple assis, à genoux ou couché, il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce ou la terre) utiliser le matériel suivant :**

- **Source de courant (fil) à tension constante c.c. semi-automatique.**
- **Source de courant (électrode enrobée) manuelle c.c.**
- **Source de courant c.a. à tension réduite.**

5.c. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également sous tension.

5.d. Toujours s'assurer que le câble de retour est bien connecté au métal soudé. Le point de connexion devrait être le plus près possible de la zone soudée.

5.e. Raccorder la pièce ou le métal à souder à une bonne prise de terre.

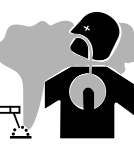
5.f. Tenir le porte-électrode, le connecteur de pièce, le câble de soudage et l'appareil de soudage dans un bon état de fonctionnement. Remplacer l'isolation endommagée.

5.g. Ne jamais tremper l'électrode dans l'eau pour la refroidir.

5.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces sous tension des porte-électrodes connectés à deux sources de courant de soudage parce que la tension entre les deux peut correspondre à la tension à vide totale des deux appareils.

5.i. Quand on travaille au-dessus du niveau du sol, utiliser une ceinture de sécurité pour se protéger contre les chutes en cas de choc.

5.j. Voir également les points 4.c. et 1.



## FUMES AND GASES can be dangerous.

6.a. Welding may produce fumes and gases hazardous to health. Avoid breathing these fumes and gases. When welding, keep your head out of the fume. Use enough ventilation and/or exhaust at the arc to keep fumes and gases away from the breathing zone. **When welding with electrodes which require special ventilation such as stainless or hard facing (see instructions on container or MSDS) or on lead or cadmium plated steel and other metals or coatings which produce highly toxic fumes, keep exposure as low as possible and below Threshold Limit Values (TLV) using local exhaust or mechanical ventilation. In confined spaces or in some circumstances, outdoors, a respirator may be required. Additional precautions are also required when welding on galvanized steel.**

6.b. Do not weld in locations near chlorinated hydrocarbon vapors coming from degreasing, cleaning or spraying operations. The heat and rays of the arc can react with solvent vapors to form phosgene, a highly toxic gas, and other irritating products.

6.c. Shielding gases used for arc welding can displace air and cause injury or death. Always use enough ventilation, especially in confined areas, to insure breathing air is safe.

6.d. Read and understand the manufacturer's instructions for this equipment and the consumables to be used, including the material safety data sheet (MSDS) and follow your employer's safety practices. MSDS forms are available from your welding distributor or from the manufacturer.

MAR95

## Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos.

6.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. No respirarlos. Durante la soldadura, mantener la cabeza alejada de los humos. Tener bastante ventilación y/o escape en el arco para mantener los humos y gases lejos de la zona de respiración. **Cuando se suelde con electrodos que requieren ventilación especial tales como aceros inoxidables o revestimientos duros (ver las instrucciones en el contenedor u hoja de datos de seguridad del material, MSDS) o en plomo o acero cadmiado y otros metales o revestimientos que produzcan humos hipertóxicos, mantener la exposición tan baja como sea posible y por debajo de los valores límites umbrales (TLV), utilizando un escape local o ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunas situaciones, a la intemperie, puede ser necesario el uso de un respirador. También se requiere tomar otras precauciones adicionales cuando se suelda en acero galvanizado.**

6.b. No soldar en lugares cerca de vapores de hidrocarburo clorados provenientes de las operaciones de desengrase, limpieza o pulverización. El calor y los rayos del arco puede reaccionar con los vapores de solventes para formar fosgeno, un gas hipertóxico, y otros productos irritantes.

6.c. Los gases protectores usados para la soldadura por arco pueden desplazar el aire y causar lesiones o la muerte. Siempre tener suficiente ventilación, especialmente en las áreas confinadas, para tener la seguridad de que se respira aire fresco.

6.d. Leer y entender las instrucciones del fabricante de este equipo y el material consumible que se va a usar, incluyendo la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y seguir las reglas de seguridad del empleador, distribuidor de material de soldar o del fabricante.

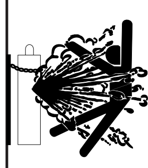
## LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

6.a. Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Quand on soude, tenir la tête à l'extérieur des fumées. Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation suffisant au niveau de l'arc pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de travail. Quand on soude avec des électrodes qui nécessitent une ventilation spéciale comme les électrodes en acier inoxydable ou pour revêtement dur (voir les directives sur le contenant ou la fiche signalétique) ou quand on soude de l'acier au plomb ou cadmié ainsi que d'autres métaux ou revêtements qui produisent des fumées très toxiques, limiter le plus possible l'exposition et au-dessous des valeurs limites d'exposition (TLV) en utilisant une ventilation mécanique ou par aspiration à la source. Dans les espaces clos ou dans certains cas à l'extérieur, un appareil respiratoire peut être nécessaire. Des précautions supplémentaires sont également nécessaires quand on soude sur l'acier galvanisé.

6.b. Ne pas souder dans les endroits à proximité des vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et le rayonnement de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs de solvant pour former du phosgène, gaz très toxique, et d'autres produits irritants.

6.c. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent chasser l'air et provoquer des blessures graves voire mortelles. Toujours utiliser une ventilation suffisante, spécialement dans les espaces clos pour s'assurer que l'air inhalé ne présente pas de danger.

6.d. Prendre connaissance des directives du fabricant relativement à ce matériel et aux produits d'apport utilisés, et notamment des fiches signalétiques (FS), et suivre les consignes de sécurité de l'employeur. Demander les fiches signalétiques au vendeur ou au fabricant des produits de soudage.



## CYLINDER may explode if damaged.

7.a. Use only compressed gas cylinders containing the correct shielding gas for the process used and properly operating regulators designed for the gas and pressure used. All hoses, fittings, etc. should be suitable for the application and maintained in good condition.

7.b. Always keep cylinders in an upright position securely chained to an undercarriage or fixed support.

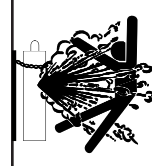
7.c. Cylinders should be located:
- Away from areas where they may be struck or subjected to physical damage.
- A safe distance from arc welding or cutting operations and any other source of heat, sparks, or flame.

7.d. Never allow the electrode, electrode holder or any other electrically “hot” parts to touch a cylinder.

7.e. Keep your head and face away from the cylinder valve outlet when opening the cylinder valve.

7.f. Valve protection caps should always be in place and hand tight except when the cylinder is in use or connected for use.

7.g. Read and follow the instructions on compressed gas cylinders, associated equipment, and CGA publication P-l, “Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders,” available from the Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



## La BOTELLA de gas puede explotar si está dañada.

7.a. Emplear únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado, y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Todas las mangueras, rácores, etc. deben ser adecuados para la aplicación y estar en buenas condiciones.

7.b. Mantener siempre las botellas en posición vertical sujetas firmemente con una cadena a la parte inferior del carro o a un soporte fijo.

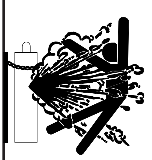
7.c. Las botellas de gas deben estar ubicadas:
- Lejos de las áreas donde puedan ser golpeados o estén sujetos a daño físico.
- A una distancia segura de las operaciones de corte o soldadura por arco y de cualquier fuente de calor, chispas o llamas.

7.d. Nunca permitir que el electrodo, portaelectrodo o cualquier otra pieza con tensión toque la botella de gas.

7.e. Mantener la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula de la botella de gas cuando se abra.

7.f. Los capuchones de protección de la válvula siempre deben estar colocados y apretados a mano, excepto cuando la botella está en uso o conectada para uso.

7.g. Leer y seguir las instrucciones de manipulación en las botellas de gas y el equipamiento asociado, y la publicación P-I de CGA, “Precauciones para un Manejo Seguro de los Gases Comprimidos en los Cilindros“, publicado por Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



## LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

7.a. N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection convenant pour le procédé utilisé ainsi que des détendeurs en bon état conçus pour les gaz et la pression utilisés. Choisir les tuyaux souples, raccords, etc. en fonction de l'application et les tenir en bon état.

7.b. Toujours tenir les bouteilles droites, bien fixées par une chaîne à un chariot ou à support fixe.

7.c. On doit placer les bouteilles :
- Loin des endroits où elles peuvent être frappées ou endommagées.
- À une distance de sécurité des opérations de soudage à l'arc ou de coupage et de toute autre source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.

7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode ou toute autre pièce sous tension toucher une bouteille.

7.e. Éloigner la tête et le visage de la sortie du robinet de la bouteille quand on l'ouvre.

7.f. Les bouchons de protection des robinets doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est utilisée ou raccordée en vue de son utilisation.

7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, et le matériel associé, ainsi que la publication P-1 de la CGA que l'on peut se procurer auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA22202.

**⚠ WARNING**

This statement appears where the information **must** be followed **exactly** to avoid **serious personal injury** or **loss of life**.

**⚠ ADVERTENCIA**

La frase aparece cuando la información se **debe** seguir **exactamente** para evitar **lesiones personales serias** o **pérdida de la vida**.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre **scrupuleusement** les informations pour éviter les **blessures graves voire mortelles**.

**⚠ CAUTION**

This statement appears where the information **must** be followed to avoid **minor personal injury** or **damage to this equipment**.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Esta frase aparece cuando la información se **debe** seguir para evitar alguna **lesión personal menor** o **daño a este equipo**

**⚠ ATTENTION**

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre les informations pour éviter les **blessures légères** ou **les dommages du matériel**.

**Read the entire manual before installing and operating the Weld-Pak 100HD**

**WARNING**

ELECTRIC SHOCK can kill.



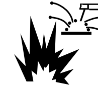
- **Only qualified personnel should installation or operate this equipment.**
- **Machine must be plugged into a receptacle which is grounded per any national, local or other applicable electrical codes.**
- **The Weld-Pak 100HD power switch is to be in the OFF ("O") position when installing work cable and gun and when connecting power cord to input power.**
- **Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. Insulate yourself from work and ground.**
- **Always wear dry insulating gloves.**

**FUMES AND GASES can be dangerous.**



- **Keep your head out of fumes.**
- **Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.**

**WELDING SPARKS can cause fire or explosion.**



- **Keep flammable material away.**
- **Do not weld on closed containers.**

**ARC RAYS can burn eyes and skin.**



- **Wear eye, ear and body protection.**

## GENERAL DESCRIPTION

The Weld-Pak 100HD is a compact lightweight DC wire feeder/power source designed for workshop, hobby, and light maintenance. It is configured for for welding mild steel using the self shielded, Innershield electrode process (FCAW) as delivered from the factory. It can be converted for the GMAW, single pass, process which requires a supply of shielding gas and the K610-1 MIG Conversion Kit.

The Weld-Pak 100 HDis ideally suited for individuals having access to 115 volt AC input power.



**Lea todo el manual antes de instalar u operar la Weld-Pak 100 HD**

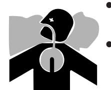
**ADVERTENCIA**

**LA DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte**



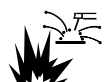
- **Únicamente el personal calificado debe operar o instalar este equipo.**
- **La máquina debe conectarse a un receptáculo aterrizado de acuerdo con los códigos eléctricos aplicables nacionales, locales o de otro tipo.**
- **Al instalar el cable de trabajo y la antorcha, y cuando se conecte el cable de energía a la fuente de alimentación, el interruptor de encendido de la Weld-Pak 100 HD deberá colocarse en la posición de "APAGADO" ("O").**
- **No toque las partes eléctricas activas ni el electrodo con ropa mojada o húmeda. Aíslese del trabajo y tierra.**
- **Siempre utilice guantes aislantes secos.**

**LOS HUMOS Y LOS GASES pueden ser peligrosos.**



- **Mantenga su cabeza alejada de los vapores.**
- **Utilice ventilación o los tubos de escape para eliminar los vapores de la zona de respiración.**

**LAS CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar un incendio o una explosión.**



- **Mantenga alejado el material flamable.**
- **No suelde en contenedores cerrados.**

**LAS CHISPAS DEL ARCO pueden quemar los ojos y la piel.**



- **Utilice protección para ojos, orejas y cuerpo.**

## DESCRIPCIÓN GENERAL

La Weld-Pak 100 HDes una fuente de potencia/alimentador de alambre de CD, ligera y compacta, diseñada para trabajos en talleres y casas, así como para dar mantenimiento sencillo. Está configurada para soldar acero dúctil utilizando el proceso de alambre tubular Innershield (FCAW), como se entrega de fábrica. Con un solo paso puede convertirse al proceso GMAW, el cual requiere un suministro de gas protector y un Juego de Conversión MIG K610-1.

La Weld-Pak 100 HD es ideal para aquellas personas que tienen acceso a una energía de alimentación de CA de 115 voltios.



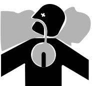
**Lire le manuel au complet avant d'installer et d'utiliser la Weld-Pak 100 HD**

**AVERTISSEMENT**

**LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.**

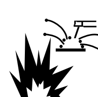


- **Seul un personnel qualifié doit installer ou faire fonctionner ce matériel.**
- **On doit connecter la machine à une prise avec mise à la terre conformément aux codes de l'électricité nationaux, locaux ou autres applicables.**
- **L'interrupteur d'alimentation de la Weld-Pak 100 HD doit être sur ARRÊT ("O") quand on installe le câble de retour et le pistolet et quand on connecte le cordon d'alimentation à l'alimentation d'entrée.**
- **Ne pas toucher les pièces sous tension ou l'électrode les mains nues ou si l'on porte des vêtements humides. S'isoler de la pièce à souder et de la terre.**
- **Toujours porter des gants isolants secs.**



**LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.**

- **Tenir la tête en dehors des fumées.**
- **Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation pour évacuer les fumées de la zone de travail.**



**LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.**

- **Éloigner les matières inflammables.**
- **Ne pas souder sur des contenants fermés.**

**LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler les yeux et la peau.**

- **Porter un dispositif de protection des yeux, des oreilles et du corps.**

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

La Weld-Pak 100 HD est une source de courant-dévidoir c.c. légère et compacte conçue pour l'atelier, le bricolage et les petits travaux d'entretien. Elle est configurée en usine pour le soudage des aciers doux en utilisant le procédé avec fil-électrode Innershield autoprotégé (FCAW). On peut la transformer pour le procédé GMAW en une seule passe qui nécessite une source de gaz de protection et le nécessaire de conversion MIG K610-1.

La Weld-Pak 100 HD est idéale pour les personnes qui ont accès à une alimentation d'entrée 115 V c.a.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

| INPUT – SINGLE PHASE ONLY | |
|---|---|
| **Voltage/Frequency** | **Input Current** |
| 115V/60Hz | 20 Amps - Rated Output |
| 115V/60Hz | 15 Amps - CSA Rated output |

| RATED OUTPUT | | |
|---|---|---|
| **Duty Cycle** | **Amps** | **Volts** |
| 20% | 88 | 18 |

| CSA RATED OUTPUT | | |
|---|---|---|
| **Duty Cycle** | **Amps** | **Volts** |
| 20% | 62 | 20 |

**OUTPUT RANGE**

**Welding Current Range**
Rated DC Output: 30 - 100 amps

**Maximum Open Circuit Voltage**
32

**Wire Speed Range**
50 - 300 IPM
(1.3 - 7.6 m/min)

| PHYSICAL DIMENSIONS | | | |
|---|---|---|---|
| **Height** | **Width** | **Depth** | **Weight** |
| 12.0 in | 9.75 in | 16.5 in | 47 lbs |
| 305 mm | 248 mm | 419 mm | 21.4 kg |

**RECOMMENDED INPUT CABLE AND FUSE SIZES at RATED OUTPUT**

| Fuse Size | Input Amps | Power Cord |
|---|---|---|
| 20 Amp | 20 | 15 Amp, 125V Three Prong Plug (NEMA Type 5-15P) |
| 15 Amp | 12 | 15 Amp, 125V Three Prong Plug (NEMA Type 5-15P) |

**Extension Cord**
Up to 25 Ft. (7.6 m): Three Conductor #14 AWG (2.1 mm$^2$) or Larger

Up to 50 Ft. (15.2 m): Three Conductor #12 AWG (3.3 mm$^2$) or Larger

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| ENTRADA – SÓLO ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA | |
|---|---|
| **Voltaje/Frecuencia** | **Corriente de Alimentación** |
| 115V/60Hz | Salida Nominal - 20 Amperes |
| 115V/60Hz | Salida Nominal CSA - 15 Amperes |

| SALIDA NOMINAL | | |
|---|---|---|
| **Ciclo de Trabajo** | **Amperes** | **Voltios** |
| 20% | 88 | 18 |

| SALIDA NOMINAL CSA | | |
|---|---|---|
| **Ciclo de Trabajo** | **Amperes** | **Voltios** |
| 20% | 62 | 20 |

**RANGO DE SALIDA NOMINAL**

**Rango de Corriente de Soldadura**
Salida Nominal de CD: 30 - 100 amperes

**Voltaje Máximo de Circuito Abierto**
32

**Rango de Velocidad de Alambre**
50 - 300 IPM
(1.3 - 7.6 m/min)

| DIMENSIONES FÍSICAS | | | |
|---|---|---|---|
| **Altura** | **Ancho** | **Profundidad** | **Peso** |
| 12.0 in | 9.75 in | 16.5 in | 47 lbs |
| 305 mm | 248 mm | 419 mm | 21.4 kg |

**TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y FUSIBLES A UNA SALIDA NOMI-**

| Tamaño de Fusible | Amperes de Alimentación | Cable de Energía |
|---|---|---|
| 20 Amp | 20 | Enchufe de Tres Puntas de 15 Amps, 125 Voltios (Tipo NEMA 5-15P) |
| 15 Amp | 12 | Enchufe de Tres Puntas de 15 Amps, 125 Voltios (Tipo NEMA 5-15P) |

**Longitud del Cable**
Hasta 7.6 m (25 pies): Cable Conductor de Tres #14 AWG (2.1 mm$^2$) o Mayor

Hasta 15.2 m (50 pies): Cable Conductor de Tres Hilos #12 AWG (3.3 mm$^2$) o Mayor

## FICHE TECHNIQUE

| ENTRÉE - MONOPHASÉ UNIQUEMENT | |
|---|---|
| **Tension/fréquence** | **Courant d'entrée** |
| 115 V/60 Hz | 20 A - sortie nominale |
| 115 V/60 Hz | 15 A - sortie nominale CSA |

| SORTIE NOMINALE | | |
|---|---|---|
| **Facteur de marche** | **Intensité (A)** | **Tension (V)** |
| 20% | 88 | 18 |

| SORTIE NOMINALE CSA | | |
|---|---|---|
| **Facteur de marche** | **Intensité (A)** | **Tension (V)** |
| 20% | 62 | 20 |

**PLAGE DE SORTIE**

**Plage de courant de soudage**
Sortie nominale c.c.: 30-100 A

**Tension à vide maximale (V)**
32

**Plage de vitesse de dévidage**
50-300 po/min
(1,3-7,6 m/min)

| ENCOMBREMENT | | | |
|---|---|---|---|
| **Hauteur** | **Largeur** | **Profondeur** | **Masse** |
| 12 po | 9,75 po | 16,5 po | 47 lb |
| 305 mm | 248 mm | 419 mm | 21,4 kg |

**CÂBLE D'ENTRÉE RECOMMANDÉ ET POUVOIR DE COUPURE DES FUSIBLES À LA SORTIE NOMINALE**

| Pouvoir de coupure | Intensité d'entrée (A) | Cordon d'alimentation |
|---|---|---|
| 20 A | 20 | 15 A, 125 V Fiche à 3 broches (NEMA, Type 5-15P) |
| 15 A | 12 | 15 A, 125 V Fiche à 3 broches (NEMA, Type 5-15P) |

**Cordon prolongateur**
Jusqu'à 25 pi (7,6 m) : Trois conducteurs n° 14 AWG (2,1 mm$^2$) ou plus

Jusqu'à 50 pi (15,2 m) : Trois conducteurs n° 12 AWG (3,3 mm$^2$) ou plus

## IDENTIFY AND LOCATE COMPONENTS

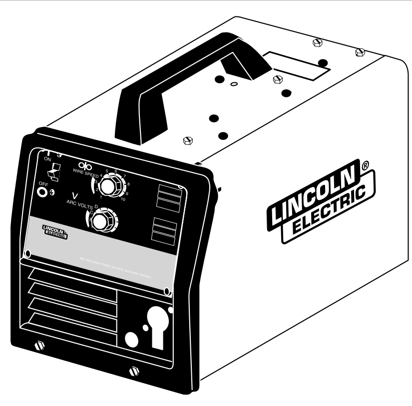
If you have not already done so, unpack the Weld-Pak 100 HDfrom its carton and remove all packing material around the Weld-Pak 100HD. Remove the following loose items from the carton):

## IDENTIFIQUE Y LOCALICE LOS COMPONENTES

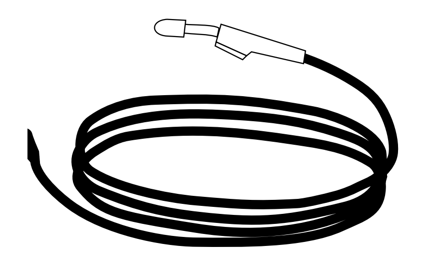
Si aún no lo ha hecho, desempaque la Weld-Pak 100HD y retire todo el material de empaque. Saque de la caja los siguientes componentes sueltos:

## RECONNAÎTRE ET REPÉRER LES COMPOSANTS

Si ce n'est pas déjà fait, déballer la Weld-Pak 100HD de son carton et enlever l'emballage qui l'entoure. Enlever les articles individuels du carton:



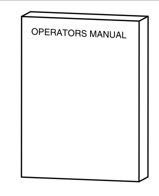

Weld-Pak 100HD



Gun and cable assembly

Ensamble de la antorcha y cable

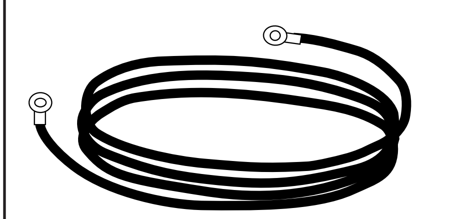
Pistolet et câble




- This operating manual
- Extra .035" contact tip
- Hex key wrench for removal of drive roll.

- El manual de operación
- Punta de contacto extra de 0.9 mm (.035")
- Llave hexagonal para retirar los rodillos impulsores.

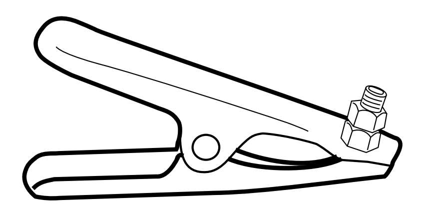
- Ce manuel d'utilisation
- Tube contact 0,035 po supplémentaire
- Clé hexagonale pour démonter le galet d'entraînement



10 ft (3,0 m) work cable.

Cable de trabajo de 3m (10 pies).

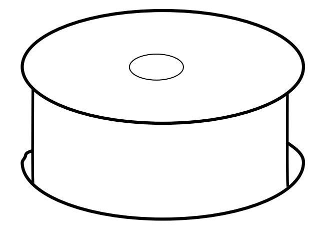
Câble de retour 10 pi (3 m).



Work clamp

Pinza de trabajo

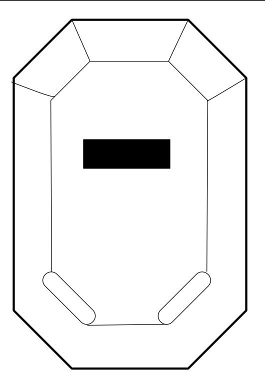
Connecteur de pièce



1 lb. (0.5 kg.) spool of Innershield .035" (0,9 mm) NR-211-MP electrode

0.5 kg. (1 lb) de una bobina de electrodo Innershield de 0.9 mm (.035") NR-211-MP

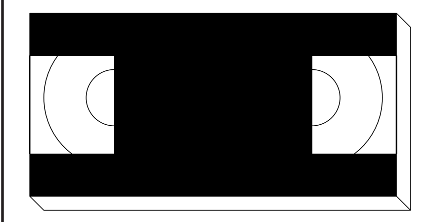
Bobine 0.5 kg. (1 lb) et fil-électrode Innershield 0,035 po (0,9 mm) NR-211-MP



Handshield with filter plate and lens.

Careta con placa de filtro y lente.

Masque à main avec verre filtrant et oculaire.



Instructional video.

Video de instrucciones.

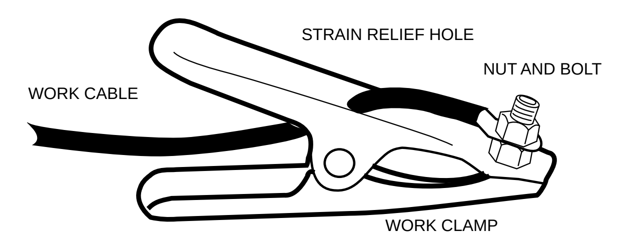
Cassette vidéo d'instruction.

## LOCATION

Locate the welder on a secure level surface in a dry location. Locate where there is free circulation of clean air. Blocked air passages can cause overheating.

## WORK CLAMP INSTALLATION

Attach the work clamp to the work cable by inserting the cable end with the larger terminal lug hole through the strain relief hole in the clamp. Assemble the cable lug to the stud, tightening with the top nut only.




## WORK CABLE INSTALLATION

1. Open the wire feed section door on the right side of the Weld-Pak 100HD and refer to figure 1. On the next page.

2. Pass the end of the work cable that has the terminal lug with the smaller hole through the Work Cable Access Hole (1) in the case front.

3. Route the cable under and around the back of the Wire Feed Gearbox (6).

4. **For Innershield Only:** As delivered, the Weld-Pak 100HD is connected for negative electrode polarity. To complete installation, use the provided wing nut to connect the work cable's terminal lug to the positive (+) output terminal (5) located above the Wire Feed Gearbox (6). Make sure that both wing nuts are tight.

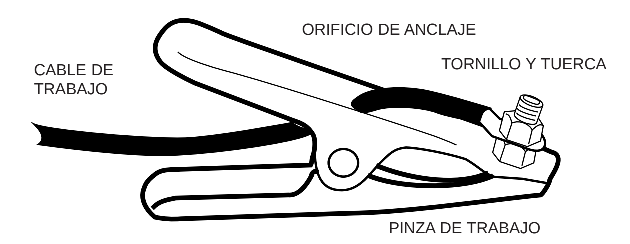
5. **For GMAW Only:** Connect for positive polarity, by reversing the cables. The conductor block cable should be connected to the positive (+) output terminal and the work cable to the negative (–) terminal.

## UBICACIÓN

Coloque la soldadora en un lugar seco con una superficie nivelada y donde haya libre circulación de aire limpio. Los conductos de aire obstruidos pueden provocar sobrecalentamiento.

## INSTALACIÓN DE LA PINZA DE TRABAJO

Coloque el cable en la pinza de trabajo, insertando el extremo con el orificio de conexión más grande a través del orificio de anclaje de la pinza. Ensamble la punta del cable al borne, apretando únicamente la tuerca superior.




## INSTALACIÓN DEL CABLE DE TRABAJO

1. Abra la puerta de la sección de alimentación de alambre en el lado derecho de la Weld-Pak 100HD y vea la figura 1 en la siguiente págin.

2. Pase el extremo del cable de trabajo que tiene la terminal de conexión con el orificio más pequeño, a través del Orificio de Acceso del Cable de Trabajo (1) en el frente del gabinete.

3. Enrute el cable por debajo y alrededor de la parte posterior de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6).

4. **Únicamente para Innershield:** La Weld-Pak 100HD viene conectada a una polaridad de electrodo negativo. Para terminar la instalación, utilice la tuerca mariposa que se proporciona, a fin de conectar la terminal de conexión del cable de trabajo a la terminal (5) de salida positiva (+) que se localiza arriba de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6). Asegúrese de que ambas tuercas mariposa estén apretadas.

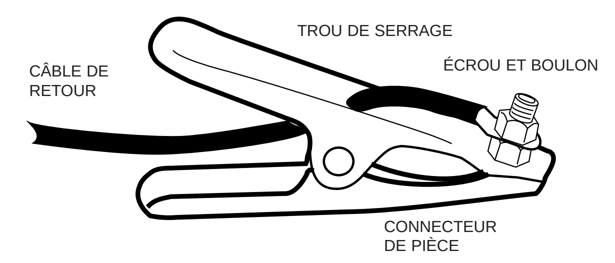
5. **Únicamente para GMAW:** Invierta los cables para una conexión a polaridad positiva. El cable del bloque conductor deberá estar conectado a la terminal de salida positiva (+), y el cable de trabajo a la terminal negativa (–).

## EMPLACEMENT

Placer l'appareil de soudage sur une surface de niveau ferme dans un endroit sec. Placer à un endroit où il y a une libre circulation d'air pur. Si les passages d'air sont bouchés ils peuvent entraîner une surchauffe.

## INSTALLATION DU CONNECTEUR DE PIÈCE

Fixer le connecteur de pièce (ou pince de masse) au câble de retour en faisant passer l'extrémité du câble munie de la cosse à oeillet le plus gros dans le trou de serrage du connecteur. Enfoncer la cosse dans le boulon et serrer avec l'écrou supérieur uniquement.




## INSTALLATION DU CÂBLE DE RETOUR

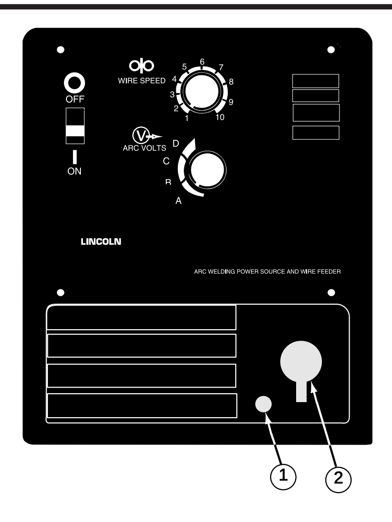
1. Ouvrir la porte du dévidoir sur le côté droit de la Weld-Pak 100HD et se reporter à la figure 1 ã la page suivante.

2. Faire passer l'extrémité du câble de retour portant la cosse à oeillet le plus petit dans le trou d'accès du câble de retour (1) à l'avant du boîtier.

3. Faire passer le câble sous la boîte d'engrenages du dévidoir (6) et autour de celle-ci.

4. **Pour l'Innershield uniquement :** À sa sortie d'usine, la Weld-Pak 100HD est connectée sur la polarité électrode négative. Pour terminer l'installation, utiliser l'écrou à oreilles fourni pour connecter la cosse du câble de retour à la borne de sortie positive (+) (5) qui se trouve au-dessus de la boîte d'engrenages du dévidoir (6). S'assurer que les deux écrous à oreilles sont bien serrés.

5. **Pour le GMAW uniquement :** Connecter sur l'électrode positive en inversant les câbles. Le câble du bloc conducteur doit être connecté à la borne de sortie positive (+) et le câble de retour à la borne négative (–).



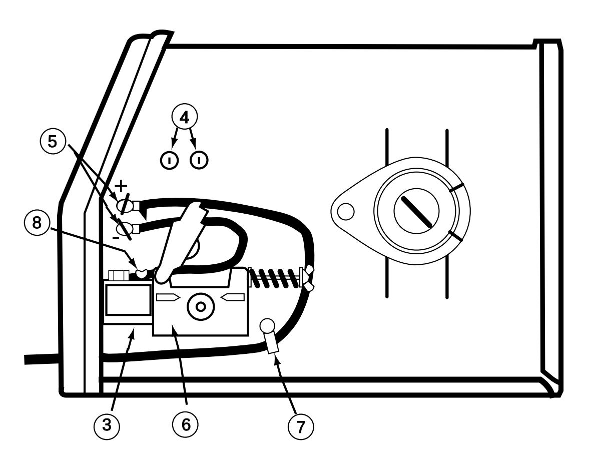




FIGURE 1

## GUN INSTALLATION

1. Refer to Figure 1. Unplug the machine or turn power switch to the off "O" position.

2. Pass the insulated terminals of the gun trigger control leads, one at a time, through the Gun Cable and Control Lead Access Slot (2) in the case front. The leads are to be routed under the Wire Feed Gearbox (6) and through the Cable Hanger (7) on the inner panel.

3. Insert the connector on the gun conductor cable through the Gun Cable Access Hole (2) in the Weld-Pak 100HD case front. Make sure the connector is all the way in the brass connector block. Unscrew Thumbscrew (8) on the connector block a few turns if gun connector will not insert fully. Rotate the connector so control leads are on the underside and tighten the Thumbscrew (8) in the connector block.

4. Connect the gun trigger control lead terminals to the two insulated 1/4" (6,4 mm) tab terminal connector bushings located above the "Gun Trigger Connection" decal in the wire feed section (4). Either lead can go to either connector. Form the leads so that they are as close as possible to the inside panel.

**NOTE:** The Weld-Pak 100HD is shipped from the factory ready to feed 0.035" (0,9 mm) diameter cored wire. To operate the Weld-Pak 100HD with other sizes and types of wire, it maybe necessary  to change the contact tip and drive roll orientation. Refer to the Accessories section, for component configuration and replacement procedures.

FIGURA 1

## INSTALACIÓN DE LA ANTORCHA

1. Consulte la Figura 1.  Desconecte la máquina o coloque el interruptor de encendido en la posición "O" (apagado).

2. Pase una por una las puntas aisladas de los cables de control del gatillo de la antorcha, a través de la Ranura de Acceso del Cable de Control y del Cable de la Antorcha (2) en el frente del gabinete. Los cables deberán pasar por debajo de la Caja de Engranajes de Alimentación de Alambre (6) y a través del Sujetador de Cable (7) en el panel interno.

3. Inserte el conector del cable conductor de la antorcha a través del Orificio de Acceso del Cable de la Antorcha (2), en el frente del gabinete de la Weld-Pak 100HD. Asegúrese de que el conector entre totalmente en el bloque conector de latón. Si el conector de la antorcha no entra por completo,[COMMENT3] desenrosque un poco el Tornillo Mariposa (8) del bloque conector. Gire el conector para que los cables de control queden abajo, y apriete el Tornillo Mariposa (8) del bloque conductor.

4. Conecte las terminales del cable de control del gatillo de la antorcha a los dos conectores aislados de 6.4 mm (1/4"), que se localizan arriba de la etiqueta "Gun Trigger Connection" (Conexión del Gatillo de la Antorcha) en la sección de alimentación de alambre (4). Cualquier cable puede ir en cualquier conector. Acomode los cables lo más cerca posible del panel interno.

**NOTA**:De fábrica, la Weld-Pak 100 HDviene lista para alimentar alambre tubular de 0.9 mm (0.035") de diámetro. Para operar la Weld-Pak 100HD con otros tamaños y tipos de alambre, podriaser-necesario cambiar la configuración de la punta de contacto y el rodillo impulsor.  Consulte la sección de **MANTENIMIENTO** para conocer la configuración de componentes y los procedimientos de reemplazo.

FIGURE 1

## MONTAGE DU PISTOLET

1. Voir la figure 1.  Débrancher l'appareil ou tourner l'interrupteur d'alimentation sur arrêt "O".

2. Faire passer les cosses isolées des fils de commande de la gâchette du pistolet, un par un, dans la fente d'accès des fils de commande et du câble du pistolet (2) à l'avant du boîtier.  On doit faire passer les fils sous la boîte d'engrenages du dévidoir (6) et dans le support de câble (7) sur le panneau intérieur.

3. Faire passer le connecteur sur le câble conducteur du pistolet dans le trou d'accès du câble du pistolet (2) à l'avant du boîtier de la Weld-Pak 100HD.  S'assurer que le connecteur est enfoncé à fond dans le bloc connecteur en laiton.  Dévisser la vis à ailettes (8) sur le bloc connecteur de quelques tours si le connecteur du pistolet n'entre pas à fond.  Faire tourner le connecteur de façon que les fils de commande se trouvent vers le bas et serrer la vis à ailettes (8) dans le bloc connecteur.

4. Connecter les cosses des fils de commande de la gâchette du pistolet aux deux connecteurs de cosses à languette isolés de – po (6,4 mm) qui se trouvent juste au-dessus de l'autocollant "Gun Trigger Connection" (connexion de la gâchette du pistolet) dans la section du dévidoir (4).  Chaque fil peut entrer dans n'importe quel connecteur.  Disposer les fils de sorte qu'ils soient le plus près possible du panneau intérieur.

**NOTA**: À sa sortie d'usine, laWeld-Pack 100HD est prête à dévider du fil fourré de 0,035 po (0,9 mm) de diamètre.  Pour utiliser la Weld-Pak 100HD avec d'autres diamètres et types de fil, il est peut erte nécessaire de modifier la configuration du tube contact et du galet d'entraînementVoir la section  qui donne les méthodes de remplacement et de configuration des composants.

## INPUT POWER CONNECTIONS FOR RATED OUTPUT

**WARNING**

- **This welding machine must be connected to power source in accordance with applicable electrical codes.**
- **If there is any question about the installation meeting applicable electrical code requirements, consult a qualified electrician.**
- **Do not connect the Weld-Pak 100HD to an input power supply with a rated voltage that is greater than 125 volts.**
- **Do not remove the power cord ground prong.**

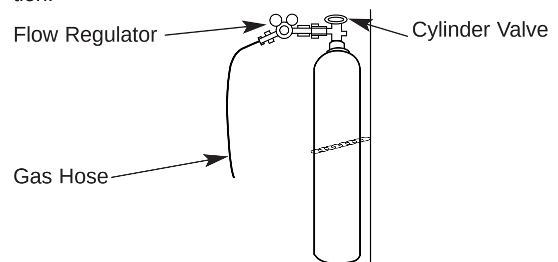
The Weld-Pak 100HD has a 15 amp, 125 volt, three prong plug (NEMA Type 5-15P) factory installed power input cable located on the rear of the machine.

Connect this plug to a mating grounded receptacle which is connected to a 20 amp branch circuit with a nominal voltage rating of 115 to 125 volts, 60 Hertz, AC only.The rated output with this installation is 88 amps, 18 Volts, 20% duty cycle (2 minutes of every 10 minutes used for welding).

For Canadian Standards Association (CSA) compliance, connect this plug to a mating grounded receptacle which is connected to a 15 amp branch circuit with a nominal voltage rating of 115 volts to 125 volts, 60 hertz, AC only. With CSA compliant installations, the Weld-Pak 100HD can be used at an output of 62 amps, 20 volts, 20% duty cycle.

## GAS CONNECTION (OPTIONAL)

When using the GMAW process, a K610-1 MIG conversion kit and a cylinder of carbon dioxide ($CO_2$) or argon-carbon dioxide mixed shielding gas must be obtained. For more information about the K610-1 MIG Conversion Kit for use with the Weld-Pak 100HD, refer to the ACCESSORIES section.




## CONEXIONES DE LA ENERGÍA DE ALIMENTACIÓN PARA UNA SALIDA NOMINAL

**ADVERTENCIA**

- **Esta máquina soldadora deberá estar conectada a una fuente de alimentación que cumpla con los códigos eléctricos aplicables.**
- **Si no tiene la certeza de que la instalación cumple con los requerimientos de los códigos eléctricos aplicables, consulte un electricista especializado.**
- **No conecte la Weld-Pak 100HD a un suministro de energía de alimentación con un voltaje nominal mayor a 125 voltios.**
- **No retire la punta aterrizada del cable de alimentación.**

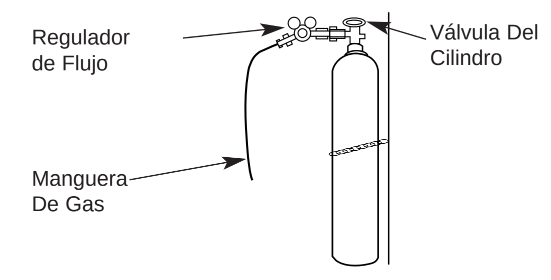
La Weld-Pak 100HD tiene un cable de energía de alimentación instalado de fábrica con una clavija de tres puntas de 15 amperes, 125 voltios (Tipo NEMA 5-15P), localizado en la parte posterior de la máquina.

Conecte esta clavija a un contacto gemelo aterrizado, que a su vez esté conectado a un circuito derivado de 20 amperes, con una capacidad nominal de voltaje de 115 a 125 voltios, 60 Hertz, únicamente CA. La salida nominal con esta instalación es de 88 amperes, 18 Voltios, a un ciclo de trabajo del 20% (2 de cada 10 minutos que se utilicen para soldar).

Para cumplir con la Asociación Canadiense de Estándares (CSA), conecte esta clavija a un contacto gemelo aterrizado, que a su vez esté conectado a un circuito derivado de 15 amperes, con una capacidad nominal de voltaje de 115 a 125 voltios, 60 hertz, únicamente CA. En instalaciones que no tengan que cumplir con la CSA, la Weld-Pak 100HD puede utilizarse a una salida de 62 amperes, 20 voltios, a un ciclo de trabajo del 20%.

## CONEXIÓN DE GAS (OPCIONAL)

Cuando utilice el proceso GMAW, deberá contar con un juego de conversión MIG K610-1 y un cilindro de bióxido de carbono ($CO_2$) o de gas protector con mezcla de bióxido de argón-carbono. Para obtener mayor información sobre el




## CONNEXIONS D'ALIMENTATION D'ENTRÉE POUR LA SORTIE NOMINALE

**AVERTISSEMENT**

- **Cette machine de soudage doit être connectée à la source d'alimentation conformément aux codes de l'électricité applicables.**
- **S'il y a des questions sur la conformité de l'installation aux exigences du code de l'électricité applicables, consulter un électricien qualifié.**
- **Ne pas connecter la Pro-Core 100 à une source d'alimentation d'entrée ayant une tension nominale supérieure à 125 V.**
- **Ne pas enlever la broche de terre du cordon d'alimentation.**

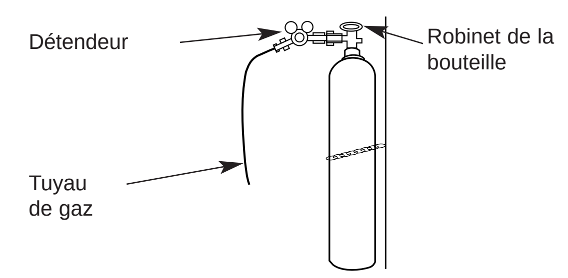
La Weld-Pak 100 HDest munie d'un câble d'alimentation à trois fiches de 15 A, 125 V (NEMA, type 5-15P) monté en usine. Il se trouve à l'arrière de la machine.

Connecter cette fiche à une prise avec mise à la terre correspondante connectée à un circuit dérivé de 20 A avec tension nominale de 115 à 125 V, 60 Hz, c.c. uniquement. La sortie nominale avec cette installation est de 88 A, 18 V, facteur de marche 20% (2 minutes toutes les 10 minutes de soudage).

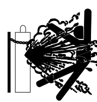
Pour se conformer aux exigences de l'Association canadienne de normalisation (CSA) connecter cette fiche à une prise avec mise à la terre correspondante connectée à un circuit dérivé de 15 A à tension nominale de 115 à 125 V, 60 Hz, c.a. uniquement. Avec des installations conformes à la CSA, on peut utiliser la Weld-Pak 100HD à une sortie de 62 A, 20 V, facteur de marche 20%.

## RACCORDEMENT DE GAZ (EN OPTION)

Pour utiliser le procédé GMAW, on doit se procurer un nécessaire de conversion MIG K610-1 et une bouteille de dioxyde de carbone ($CO_2$) ou d'un mélange argon-dioxyde de carbone comme gaz de protection. Pour plus de renseignements sur le nécessaire de conversion MIG K610-1 à utiliser avec la Weld-Pak 100HD, voir la section ACCESSOIRES.



**WARNING**



**CYLINDER may explode if damaged. Keep cylinder upright and chained to support.**

- **Keep cylinder away from areas where it may be damaged.**
- **Never lift welder with cylinder attached.**
- **Never allow welding electrode to touch cylinder.**
- **Keep cylinder away from welding or other live electrical circuits.**



**BUILDUP OF SHIELDING GAS may harm health or kill.**

- **Shut off shielding gas supply when not in use.**
- **SEE AMERICAN NATIONAL STANDARD Z-49.1, "SAFETY IN WELDING AND CUTTING" PUBLISHED BY THE AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Chain the cylinder to a wall or other stationary support to prevent the cylinder from falling over. Electrically insulate the cylinder from the work circuit and earth ground.

2. With the cylinder securely installed, remove the cylinder cap. Stand to one side away from the outlet and open the cylinder valve very slightly for an instant. This blows away any dust or dirt which may have accumulated in the valve outlet.

**BE SURE TO KEEP YOUR FACE AWAY FROM THE VALVE OUTLET WHEN "CRACKING" THE VALVE. Never stand directly in front of or behind the flow regulator when opening the cylinder valve.**

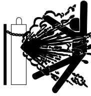
3. Attach the flow regulator to the cylinder valve and tighten the union nut securely with a wrench..

   **NOTE:** If connecting to 100% $CO_2$ cylinder, insert regulator adapter (provided with MIG Conversion Kit) between regulator and cylinder valve. If adapter is equipped with a plastic washer, be sure it is seated for connection to the $CO_2$ cylinder.

4. Attach one end of inlet gas hose to the outlet fitting of the flow regulator and tighten the union nut securely. Connect the other end to the Weld-Pack 100HD Gas Solenoid Inlet Fitting (5/8-18 female threads — for CGA — 032 fitting). Make certain the gas hose is not kinked or twisted.



**ADVERTENCIA**



**Si el CILINDRO está dañado puede explotar. Mantenga el cilindro en posición vertical y encadenado para que tenga soporte.**

- **Mantenga el cilindro alejado de áreas donde pueda dañarse.**
- **Nunca levante la soldadora con el cilindro en ella.**
- **Nunca permita que el electrodo de soldadura toque el cilindro.**
- **Mantenga el cilindro alejado de soldaduras u otros circuitos eléctricamente activos.**



**La ACUMULACIÓN DE GAS PROTECTOR puede afectar la salud o causar la muerte.**

- **Interrumpa el suministro de gas protector cuando no se utilice.**
- **VEA EL AMERICAN NATIONAL STANDARD Z-49.1 (ESTÁNDAR NACIONAL ESTADOUNIDENSE Z-49.1), "SEGURIDAD EN LA SOLDADURA Y EL CORTE", PUBLICADO POR LA AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Encadene el cilindro a una pared o a un soporte estático para evitar que caiga. Aísle eléctricamente el cilindro del circuito de trabajo y de la conexión a tierra.[

2. Después de instalar el cilindro de manera segura, retire la tapa. Muévase a un lado de la salida y abra muy poco la válvula del cilindro por un instante. Esto permite que el aire retire el polvo o suciedad que pueda haberse acumulado en la salida de la válvula.

**ASEGÚRESE DE MANTENER SU CARA RETIRADA DE LA SALIDA DE LA VÁLVULA AL "GIRARLA". Nunca se coloque enfrente o detrás del regulador de flujo al abrir la válvula del cilindro.**

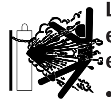
3. Coloque el regulador de flujo en la válvula del cilindro y apriete bien la tuerca de unión con una llave.

   **NOTA:** Si va a realizar una conexión a un cilindro de 100% $CO_2$, inserte el adaptador del regulador (que viene con el Juego de Conversión MIG) entre el regulador y la válvula del cilindro. Si el adaptador tiene una roldana de plástico, asegúrese de que esté bien colocada para realizar la conexión al cilindro de $CO_2$.

4. Una un extremo de la manguera de entrada de gas a la conexión de salida del regulador de flujo y apriete bien la tuerca de unión. Conecte el otro extremo a la Conexión de Entrada de Selenoide de Gas de la Weld-Pak 100HD(para la conexión CGA — 032, utilice roscas hembra de 5/8-18). Asegúrese de que la manguera de gas no esté presionada o torcida.



**AVERTISSEMENT**



**La BOUTEILLE peut exploser si elle est endommagée. La bouteille doit rester droite et enchaînée à un support.**

- **Tenir la bouteille éloignée des endroits où elle peut être endommagée.**
- **Ne jamais soulever la machine de soudage si une bouteille est raccordée.**
- **L'électrode de soudage ne doit jamais toucher la bouteille.**
- **Éloigner la bouteille du circuit de soudage ou d'autres circuits sous tension.**



**UNE ACCUMULATION DE GAZ DE PROTECTION peut être néfaste pour la santé ou être mortelle.**

- **Arrêter la source de gaz de protection quand on ne l'utilise pas.**
- **VOIR LA NORME NATIONALE AMÉRICAINE Z-49.1, "SAFETY IN WELDING AND CUTTING" PUBLIÉE PAR L'AMERICAN WELDING SOCIETY.**

1. Enchaîner la bouteille à un mur ou à un autre support fixe pour empêcher qu'elle ne tombe. Isoler (électriquement) la bouteille du circuit de retour et de la terre.

2. Une fois la bouteille bien installée, enlever son chapeau. Se tenir sur le côté de la sortie et ouvrir très lentement le robinet de la bouteille pour un instant. Ceci permet de chasser la poussière ou la saleté qui a pu s'accumuler dans la sortie du robinet.

S'ASSURER D'ÉLOIGNER LE VISAGE DE LA SORTIE DU ROBINET QUAND ON "ENTROUVRE" LE ROBINET. Ne jamais se tenir directement devant ou derrière le détendeur quand on ouvre le robinet de la bouteille.

3. Fixer le détendeur au robinet de la bouteille et bien serrer l'écrou-raccord avec une clé.

   **NOTA:** Si l'on utilise une bouteille de $CO_2$ à 100%, placer l'adaptateur du détendeur (fourni avec le nécessaire de conversion MIG) entre le détendeur et le robinet de la bouteille. Si l'adaptateur est équipé d'une rondelle en plastique, s'assurer que celle-ci est en place pour effectuer le raccordement à la bouteille de $CO_2$.

4. Raccorder une extrémité du tuyau de gaz d'entrée au raccord de sortie du détendeur et bien serrer l'écrou-raccord. Raccorder l'autre extrémité du raccord d'entrée de l'électrovanne de gaz de la Weld-Pak 100HD (filetage femelle 5/8-18 pour le raccord 032 CGA). S'assurer que le tuyau de gaz n'est pas tortillé ou tordu.

## CONTROLS AND SETTINGS

Refer to the case front of the Weld-Pak 100HD

1. **Power ON/OFF Switch —** When the power is on the fan motor will run and air will be exhausted out the louvers in the front of the machine. The welding output and wire feeder remain off until the gun trigger is pressed.

2. **Wire Speed Control —** Controls the wire feed speed from 50 – 300 in /min (1.3 – 7.6 m/min). The control can be preset on the dial to the setting specified on the Weld-Pak 100 HDApplication Chart located on the inside of the wire feed section door.

3. **Voltage Control —** A 4-position tap selector switch gives full range adjustment of power source output voltage. Do not switch while welding as damage to switch may occur.

4. **Circuit Breaker –** (Located inside wire compartment) Protects machine from damage if maximum output is exceeded. Button will extend out when tripped (Manual reset).

## OVERLOAD PROTECTION

### OUTPUT OVERLOAD

The Weld-Pak 100 HDis equipped with a circuit breaker and a thermostat which protects the machine from damage if maximum output is exceeded. The circuit breaker button will extend out when tripped. The circuit breaker must be manually reset.

### THERMAL PROTECTION

If the duty cycle is exceeded, a thermal protector will shut off the output until the machine cools to a reasonable operating temperature. This is an automatic function of the Weld-Pak 100HD and does not require user intervention. The fan continues to run during cooling.

### ELECTRONIC WIRE DRIVE MOTOR PROTECTION

The Weld-Pack 100HD has built-in protection for wire drive motor overload.



## CONTROLES Y PROGRAMACIONES

Consulte el frente del gabinete de la Weld-Pak 100HD

1. **Interruptor de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) —** Cuando la máquina está encendida, el motor del ventilador comienza a funcionar y el aire es expulsado por las ventilas que se encuentran en la parte frontal de la máquina. La salida de soldadura y el alimentador de alambre permanecerán apagados hasta que se presione el gatillo de la antorcha.

2. **Control de Velocidad de Alambre —** Controla la velocidad de alimentación del alambre de 1.3 – 7.6 m/min (50 – 300 pulg/min). El control puede programarse previamente en el selector y establecerse en la programación especificada en el Diagrama de Aplicación de la Weld-Pak 100HD, que se localiza en la cara interior de la puerta de la sección de alimentación de alambre.

3. **Control de Voltaje —** Un interruptor selector de toma de 4 posiciones proporciona un ajuste de rango total del voltaje de salida de la fuente de alimentación. No mueva el interruptor mientras realiza una soldadura.

4. **Interruptor Automático —** (Localizado dentro del compartimiento de alambres) Protege la máquina de algún daño, en caso de que se exceda la salida máxima. Un botón se activará cuando esto suceda (Restablecimiento manual).

## PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA

### SOBRECARGA DE SALIDA

La Weld-Pak 100HD está equipada con un interruptor automático y un termostato que protegen la máquina de algún daño, en caso de que se exceda la salida máxima. El botón del interruptor automático se activará cuando esto suceda. El interruptor automático deberá restablecerse manualmente.

### PROTECCIÓN TÉRMICA

Si se excede el ciclo de trabajo, un protector térmico interrumpirá la salida hasta que la máquina se enfríe y alcance una temperatura de operación razonable. Esta es una función automática de la Weld-Pak 100HD y no requiere la intervención del usuario. El ventilador seguirá funcionado durante el enfriamiento.

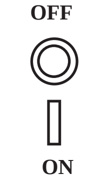
### PROTECCIÓN ELECTRONICA DEL MOTOR DE IMPULSION DE ALAMBRE

La Weld-Pak 100HD cuenta con una protección integrada en caso de que se presente una sobrecarga del motor impulsor de alambre.



## COMMANDES ET RÉGLAGES

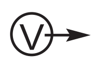
Voir l'avant du boîtier de la Weld-Pak 100HD




1. **Interrupteur marche-arrêt —** Quand l'appareil est sous tension, le moteur du ventilateur tourne et l'air est évacué par les persiennes à l'avant de la machine. La sortie de soudage et le dévidoir restent hors tension jusqu'à ce que l'on appuie sur la gâchette du pistolet.



2. **Commande de la vitesse de dévidage —** Elle permet de régler la vitesse de dévidage entre 50 et 300 po/min (1,3-7,6 m/min). On peut prérégler la commande sur le cadran à la valeur spécifiée sur le tableau d'application de la Weld-Pak 100HD qui se trouve à l'intérieur de la porte du dévidoir.



3. **Commande de tension —** Un sélecteur à prises à 4 positions permet d'effectuer un réglage de tension de sortie intégrale. Ne pas actionner pendant le soudage.

4. **Disjoncteur —** (situé dans le compartiment du fil). Protège la machine contre les dommages en cas de dépassement de la puissance maximale. Le bouton sort quand il se déclenche (réenclenchement manuel).

## PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

### SURCHARGE DE LA SORTIE

La Weld-Pak 100HD est équipée d'un disjoncteur et d'un thermostat qui protège la machine contre les dommages en cas de dépassement de la sortie maximale. Le bouton du disjoncteur sort quand il se déclenche. On doit remettre le disjoncteur à zéro manuellement.

### PROTECTION THERMIQUE

Si le facteur de marche est dépassé, un protecteur thermique coupe la sortie jusqu'à ce que la machine se refroidisse à une température de fonctionnement normale. C'est une fonction automatique de laWeld-Pack 100HD et elle ne nécessite pas l'intervention de l'utilisateur. Le ventilateur continue à tourner pendant le refroidissement.

### PROTECTION ÉLECTRONIQUE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DU FIL

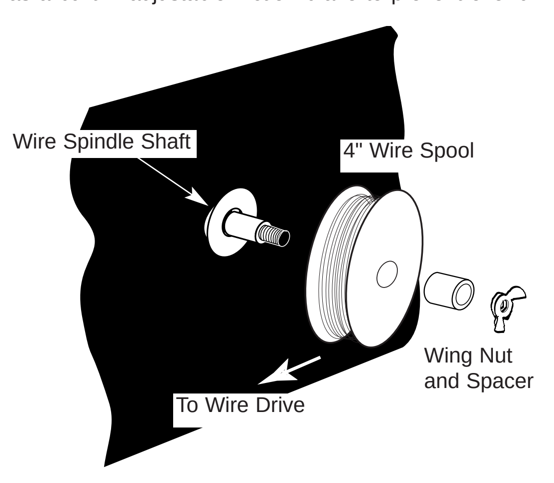
La Weld-Pak 100HD a une protection intégrée en cas de surcharge du moteur d'entraînement du fil.

## WELDING SEQUENCE OF OPERATION

### WIRE LOADING

The machine power switch should be turned to the OFF (“O”) position before working inside the wire feed enclosure.

The machine is shipped from the factory ready to feed 4” (100 mm) diameter spools. A 4" (100 mm) diameter spool is mounted directly on the 5/8" (16 mm) diameter spindle that has a built-in adjustable friction brake to prevent overrun of




the spool and excess slack in the wire. The wing nut at the end of the shaft is used to adjust the tension on the wire spool.

To use 8" (200 mm) diameter spools, the optional 2" (51 mm) diameter M15445 spindle must be used. Remove the spacer and wing nut at the end of the shaft. Insert spindle as shown above. Reattach spacer and wing nut.

Note:When loading and removing the 8” Spools make sure that the wing nut (inside the wire spool spindle hub) is turned 90° from the wire spool spindle locking tab. If the wing nut is positioned in line with the locking tab, the tab cannot be depressed to load or unload the wire spool.

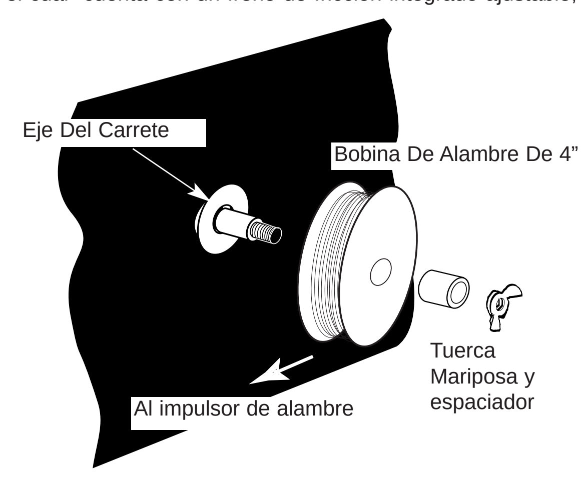
Make certain the start end of the wire, which may protrude through the side of the spool, does not contact any metallic case parts.

## SECUENCIA DE OPERACIÓN DE SOLDADURA

### COLOCACIÓN DEL ALAMBRE

El interruptor de encendido de la máquina deberá estar en la posición de APAGADO (“O”), antes de trabajar dentro del compartimiento de alimentación de alambre.

La máquina se envía de fábrica lista para alimentar bobinas de 4" (100 mm) de diámetro. Una bobina de 4" diámetro se monta directamente en un eje de 5/8" (16 mm) de diámetro, el cual cuenta con un freno de fricción integrado ajustable,




que evita que la bobina gire demasiado y haya exceso del alambre suelto. La tuerca mariposa que se encuentra en el extremo del eje se utiliza para ajustar la presión de la bobina de alambre.

Para utilizar bobinas de 8" (200 mm) de diámetro, deberá utilizarse el eje opcional M15445 de 2" (51 mm) de diámetro. Retire el espaciador y la tuerca mariposa en el extremo del eje. Coloque el eje según se muestra en la figura anterior. Vuelva a colocar el espaciador y después la tuerca mariposa.

Nota: Al colocar y retirar las bobinas de 8" (200 mm) asegúrese de que la tuerca mariposa (dentro del eje de la bobina de alambre) haya sido girado 90° desde el sujetador de la bobina de alambre. Si la tuerca mariposa se coloca en línea con el sujetador, éste no podrá presionarse para cargar o descargar la bobina de alambre.

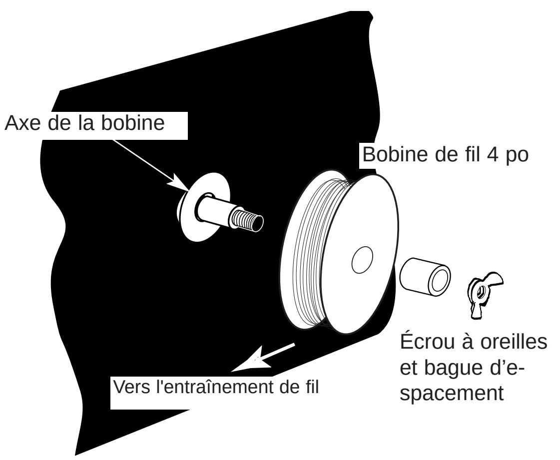
Asegúrese de que el extremo inicial del alambre, que puede salir por un lado de la bobina, no toque ninguna parte metálica del gabinete.

## ORDRE DES OPÉRATIONS DE SOUDAGE

### CHARGEMENT DU FIL

On doit placer l'interrupteur d'alimentation de la machine sur arrêt (“O”) avant de travailler à l'intérieur du boîtier du dévidoir.

À sa sortie d'usine, la machine est prête à dévider des bobines de 4 po (100 mm) de diamètre. Une bobine de 4 po (100 mm) de diamètre est montée directement sur l'axe de 5/8 po (16 mm) de diamètre. L'axe est équipé d'un frein à



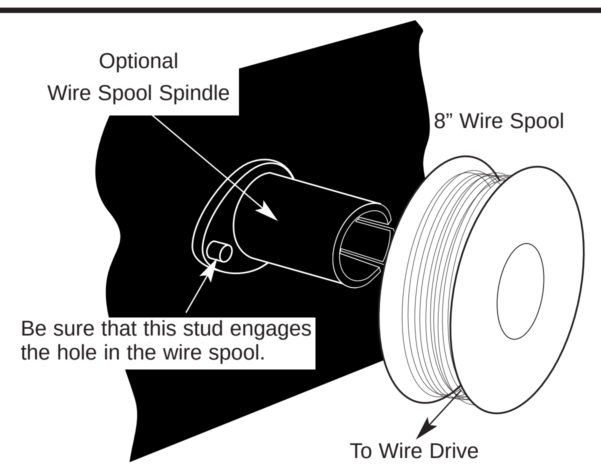

friction réglable intégré pour empêcher que la bobine ne tourne trop rapidement et qu'il n'y ait trop de mou dans le fil. L’écrou à oreilles permet de régler la tension sur la bobine de fil.

Pour utiliser des bobines de 8 po (200 mm) de diamètre, on doit utiliser l'axe M15445 en option de 2 po (51 mm) de diamètre. Enlever la bague d’espacement et l’écrou à oreilles à l’extrémité de l’arbre. Placer l’axe comme on l’indique ci-avant. Replacer la bague et l’écrou à oreilles.

Note : Quand on pose et dépose les bobines de 8 po, s’assurer de tourner l’écrou à oreilles (à l’intérieur du moyeu de l’axe de bobine) à 90o par rapport à la patte de blocage sur l’axe de la bobine de fil. Si l’écrou à oreilles est aligné sur la patte de blocage, on ne peut pas appuyer sur la patte pour charger ou décharger la bobine de fil.

S'assurer que l'extrémité d'amorçage du fil, qui peut dépasser sur le côté de la bobine, n'entre pas en contact avec des pièces métalliques du boîtier.

# OPERATION




Wire Spool must be pushed all the way on the spindle so that the spindle’s tab will hold it in place. The Wire Spool will rotate clockwise when wire is dereeled.

Note: The brake should be adjusted with a spool of wire installed. When properly adjusted it should move freely but not coast.

## FRICTION BRAKE ADJUSTMENT

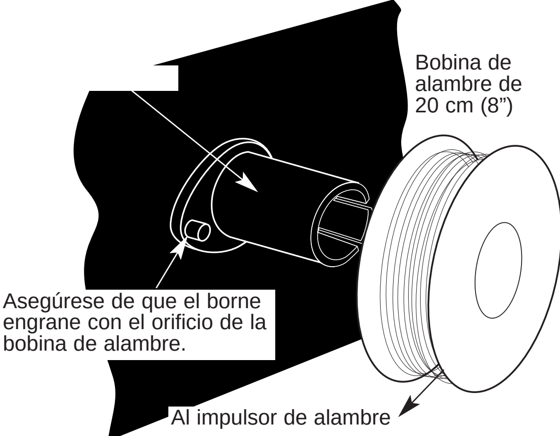
1. With wire spool installed, check free movement and coast of the spool.
2. To tighten the brake turn the wing nut clockwise in 1/4 turn increments until coasting stops.
3. To loosen the brake turn the wing nut counter- clockwise in 1/4 turn increments until the wire spool moves freely without coasting.

## WIRE THREADING

(Refer to figure 2 on the next page)

1. Release the Spring Loaded Pressure Arm (1) rotate the Idle Roll Arm (2) away from. the Wire Feed Drive Roll (3). Ensure that the groove size in the feeding position on the drive roll matches the wire size being used.
2. Carefully detach the end of the wire from the spool. To prevent the spool from unwinding, maintain tension on the wire until after step 5.
3. Cut the bent portion of wire off and straighten the first 4” (100 mm).
4. Thread the wire through the In-going guide tube (4), over the drive roll (3), and into the out-going guide tube (5).

# OPERACIÓN




La Bobina de Alambre deberá introducirse totalmente en el eje para que la pestaña del mismo la sostenga en su lugar. La Bobina de Alambre girará hacia la derecha cuando el alambre se desenrede.

Nota: El freno deberá ajustarse con la bobina de alambre instalada. Cuando la bobina se deslice suavemente pero no gire demasiado se habrá ajustado adecuadamente.

## AJUSTE DEL FRENO DE FRICCIÓN

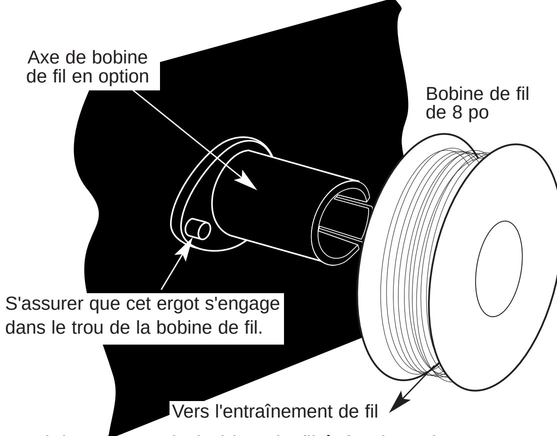
1. Con la bobina de alambre instalada, verifique el libre deslizamiento y apriete de la bobina.
2. Para apretar el freno gire la tuerca mariposa _ de vuelta cada vez hasta que el libre deslizamiento se detenga.
3. Para aflojar el freno gire la tuerca mariposa hacia la izquierda _ de vuelta cada vez hasta que la bobina de alambre se deslice suavemente pero sin girar demasiado.

## COLOCACION DEL ALAMBRE

(Consulte la figura 2 en la siguiente página)

1. Retire el Brazo de Presión con Resorte (1). Gire el Brazo del Rodillo de Presión (2), para separarlo del Rodillo Impulsor de Alimentación de Alambre (3). Asegúrese de que el tamaño de la muesca en la posición de alimentación del rodillo impulsor, coincida con el tamaño de alambre que se está utilizando.
2. Separe cuidadosamente el extremo del alambre de la bobina. Para evitar que la bobina se desenrolle, mantenga la tensión del alambre hasta después del paso 5.
3. Corte la parte saliente del alambre y estire los primeros 100 mm (4”).
4. Inserte el alambre a través del tubo guía de entrada (4), sobre el rodillo impulsor (3), y dentro del tubo guía de salida (5).

# FONCTIONNEMENT




On doit enfoncer la bobine de fil à fond sur l'axe pour que l'ergot de l'axe la maintienne en place. La bobine de fil tourne vers la droite quand le fil se dévide.

Note : On doit régler le frein quand une bobine de fil est installée. Quand le frein est bien réglé, la bobine doit tourner normalement mais pas en roue libre.

## RÉGLAGE DU FREIN À FRICTION

1. La bobine de fil en place, s’assurer qu’elle tourne normalement, mais pas en roue libre.
2. Pour serrer le frein, tourner l’écrou à oreilles vers la droite par quarts de tour jusqu'à ce que la bobine ne tourne plus en roue libre.
3. Pour desserrer le frein, tourner l’écrou à oreilles vers la gauche par quarts de tour jusqu’à ce que la bobine tourne librement, mais pas en roue libre.

## ENFILAGE DU FIL

(Voir la figure 2 ã la page suivante)

1. Relâcher le bras de pression à ressort (1), faire tourner le bras du galet mené (2) en l'écartant du galet d'entraînement du dévidoir (3). S'assurer que la grosseur de la gorge en position de dévidage sur le galet d'entraînement convient pour le diamètre de fil utilisé.
2. Détacher délicatement l'extrémité du fil de la bobine. Pour empêcher que la bobine ne se dévide, maintenir la tension sur le fil jusqu'à l'étape 5.
3. Couper la partie tordue du fil et redresser les 4 premiers pouces (100 mm).
4. Enfiler le fil dans le tube guide d'entrée (4), le faire passer sur le galet d'entraînement (3) et dans le tube guide de sortie (5).

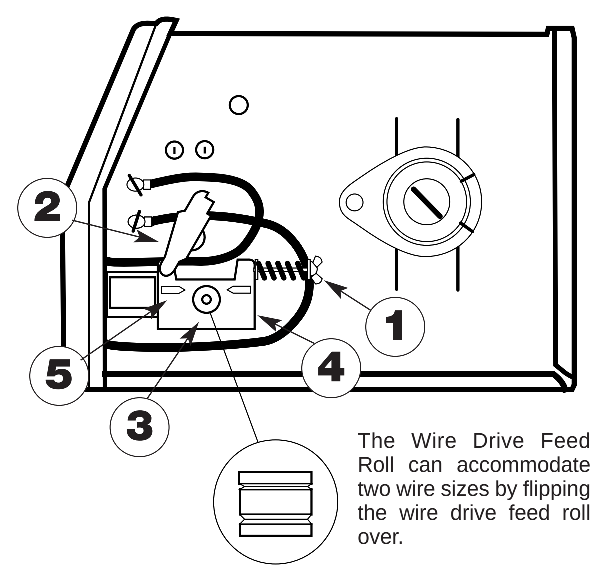



**Figure 2**

5. Close the idle roll arm and latch the spring loaded pressure arm (2) in place . Rotate the spool counterclockwise if required in order to take up extra slack in the wire.

6. The idle roll pressure adjustment wing nut is normally set for mid-position on the pressure arm threads. If feeding problems occur because the wire is flattened excessively, turn the pressure adjustment counter-clockwise to reduce distortion of the wire. Slightly less pressure may be required when using 0.023 – 0.025" (0,6 mm) wire. If the drive roll slips while feeding wire, the pressure should be increased until the wire feeds properly.

**⚠ WARNING**

**When inching the welding wire, the drive rolls, the gun connector block and the gun contact tip are electrically energized relative to work and ground and remain energized for several seconds after the gun trigger is released.**



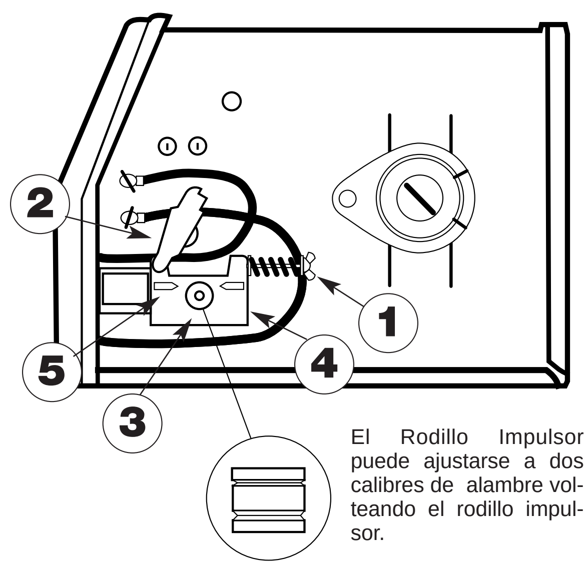



**Figura 2**

5. Cierre el brazo del rodillo de presión y ajuste correctamente el brazo de presión con resorte (2). Si es necesario, gire la bobina hacia la izquierda para estirar más el alambre.

6. Frecuentemente, la tuerca de mariposa de ajuste de presión del rodillo se coloca en la parte media de las roscas del brazo de presión. Si se presentan problemas de alimentación debido a que el alambre se aplana excesivamente, gire el ajuste de presión hacia la izquierda para reducir la distorsión del alambre. Tal vez se requiera un poco menos de presión al utilizar alambre de 0.6 mm (0.023 – 0.025") . Si el rodillo impulsor se mueve mientras se alimenta el alambre, la presión deberá incrementarse hasta que la alimentación de alambre sea la adecuada.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Cuando se desplaza alambre de soldadura, los rodillos impulsores, el bloque conector de la antorcha y la punta de contacto de la misma se energizan eléctricamente en relación con el trabajo y la tierra, y permanecen energizados durante varios segundos después de liberar el gatillo de la antorcha.**



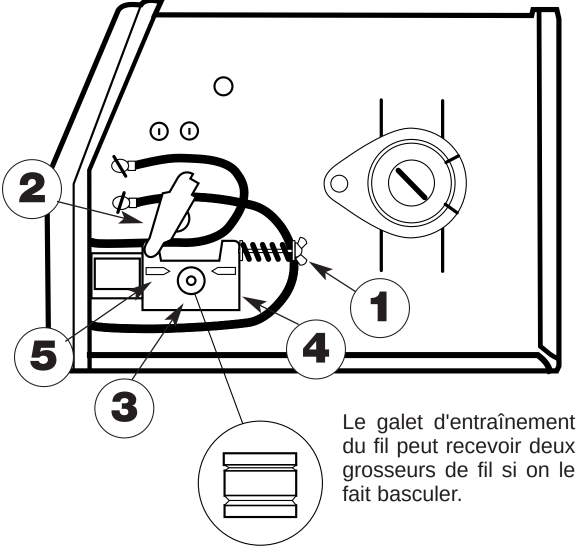



**Figure 2**

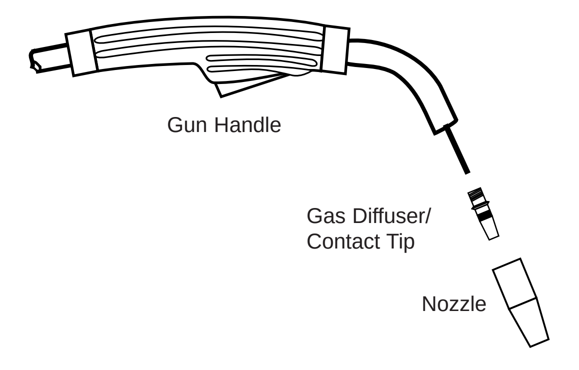
5. Refermer le bras du galet mené et verrouiller le bras de pression à ressort (2). S'il y a lieu, faire tourner la bobine vers la gauche afin de rattraper le mou du fil.

6. L'écrou à ailettes de réglage de la pression du galet mené est normalement réglé pour la position moyenne sur les filets du bras de pression. S'il y a un problème de dévidage parce que le fil est trop aplati, desserrer la vis (pour les gauchers) pour réduire la déformation du fil. Une pression légèrement inférieure peut être nécessaire quand on utilise le fil de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm). Si le galet d'entraînement patine lors du dévidage du fil, on doit augmenter la pression jusqu'à ce que le fil se dévide correctement.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Quand on fait avancer le fil de soudage par à-coups, les galets d'entraînement, le bloc connecteur du pistolet et le tube contact du pistolet sont sous tension par rapport à la pièce et à la terre et restent sous tension pendant plusieurs secondes après que l'on ait relâché la gâchette du pistolet.**

7. Remove nozzle and contact tip from end of gun.




8. Turn the Weld-Pak 100HD ON (“I”).

9. Straighten the gun cable assembly.

10. Depress the gun trigger switch and feed welding wire through the gun and cable. (Point gun away from yourself and others while feeding wire.) Release gun trigger after wire appears at end of gun.

11. Turn the Weld-Pak 100HD OFF (“O”).

12. Replace contact tip and nozzle.

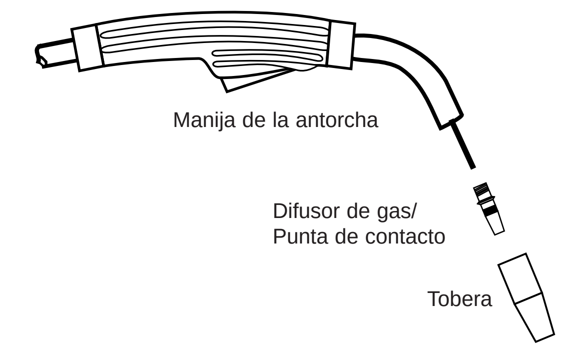
13. Cut the wire off 1/4” – 3/8” (6 – 10 mm) from the end of the tip. The Weld-Pak 100HD is now ready to weld.

## MAKING A WELD

1. Set the Voltage (“V”) and Wire Speed (“olo’”) controls to the settings suggested for the welding wire and base metal thickness being used. Refer to Applications chart on the inside of the wire drive compartment door.

2. Check that the polarity is correct for the welding wire being used.

7. Retire la tobera y la punta de contacto del extremo de la antorcha.




8. ENCIENDA (“I”) la Weld-Pak 100HD.

9. Enderece el ensamble del cable de la antorcha.

10. Aplane el interruptor del gatillo de la antorcha y alimente el alambre de soldadura a través de la antorcha y el cable. (Para que usted y los demás no corran riesgos, dirija la antorcha hacia otro lado mientras se realiza la alimentación de alambre). Cuando aparezca el alambre en el extremo de la antorcha, deje de presionar el gatillo.

11. APAGUE (“O”) la Weld-Pak 100HD.

12. Reinstale la punta de contacto y la tobera.

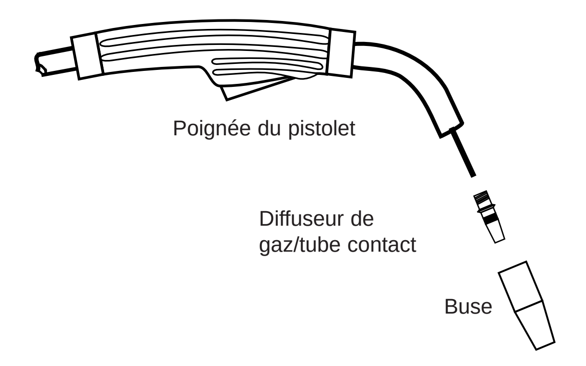
13. Corte el alambre 6 – 10 mm (1/4” – 3/8”) en el extremo de la punta. Al finalizar estos pasos, la Weld-Pak 100 HDdeberá estar lista para soldar.

## CÓMO REALIZAR UNA SOLDADURA

1. Programe los controles del Voltaje (“V”) y de la Velocidad del Alambre (“olo”) conforme a los parámetros que se sugieren para el alambre de soldadura y el grosor de metal base que se están utilizando. Consulte el diagrama de Aplicaciones que se encuentra en la cara interior de la puerta del compartimiento del impulsor de alambre.

2. Verifique que la polaridad sea correcta para el alambre de soldadura que se está utilizando.

7. Démonter la buse et le tube contact de l'extrémité du pistolet.




8. Mettre la Weld-Pak 100HD en marche (“I”).

9. Redresser le pistolet et son câble.

10. Appuyer sur l'interrupteur à gâchette du pistolet et faire avancer le fil de soudage dans le pistolet et le câble. (Ne pas pointer le pistolet vers soi ou vers d'autres personnes pendant qu'on dévide le fil.) Relâcher la gâchette du pistolet dès que le fil apparaît à l'extrémité du pistolet.

11. Arrêter la Weld-Pak 100HD (“O”).

12. Replacer le tube contact et la buse.

13. Couper le fil entre 1/4 et 3/8 po (6 et 10 mm) de l'extrémité du tube contact. La Weld-Pak 100HD est maintenant prête pour le soudage.

## RÉALISATION D'UNE SOUDURE

1. Effectuer les réglages de tension (“V”) et de vitesse de dévidage (“olo”) recommandés en fonction du fil de soudage et de l'épaisseur du métal de base. Voir le tableau d'applications à l'intérieur de la porte du compartiment du dévidoir.

2. Vérifier que la polarité correspond au fil de soudage utilisé.

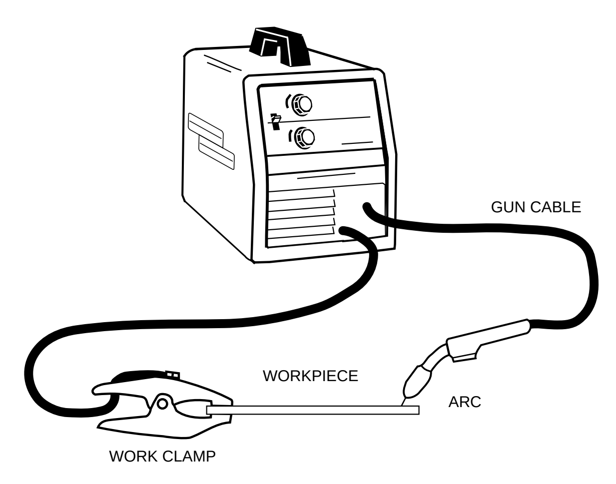



Figure 3

3. Connect work clamp to metal to be welded. Work clamp must make good electrical contact to the workpiece. The workpiece must also be grounded as stated in “Arc Welding Safety Precautions” in the beginning of this manual.

4. Position gun over joint. End of wire may be lightly touching the work.

5. Lower welding helmet, depress gun trigger, and begin welding. Hold the gun so the contact tip to work distance is about 3/8 inch (10 mm).

6. To stop welding, release the gun trigger and then pull the gun away from the work after the arc goes out.

7. When no more welding is to be done, close valve on gas cylinder (if used), momentarily operate gun trigger to release gas pressure, and turn off the Weld-Pak 100HD.

## CLEANING TIP AND NOZZLE

Clean the contact tip and nozzle to avoid arc bridging between the nozzle and contact tip which can result in a shorted nozzle, poor welds and an overheated gun. Hint: Anti-stick spray or gel, available from a welding supply distributor, may reduce buildup and aid in spatter removal.

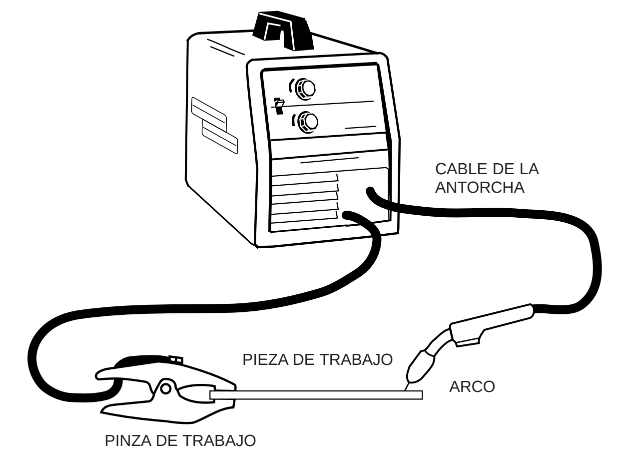



Figura 3

3. Conecte la pinza de trabajo al metal que se soldará. La pinza de trabajo deberá tener un buen contacto eléctrico con la pieza de trabajo. Asimismo, la pieza de trabajo deberá aterrizarse, según se establece al principio de este manual en “Precauciones de Seguridad de la Soldadura por Arco”.

4. Coloque la antorcha sobre la unión. El extremo del alambre puede tocar ligeramente el trabajo.

5. Baje la careta, aplane el gatillo de la antorcha e inicie la soldadura. Sujete la antorcha para que la distancia entre la punta de contacto y el trabajo sea de 10 mm (3/8 pulgadas) aproximadamente.

6. Para dejar de soldar, libere el gatillo y después aleje la antorcha del trabajo después de que el arco se haya apagado.

7. Cuando no vaya a seguir soldando, cierre la válvula del cilindro de gas (si utiliza uno), opere momentáneamente el gatillo de la antorcha para liberar la presión del gas y apague la Weld-Pak 100HD.

## LIMPIEZA DE LA PUNTA Y LA TOBERA

Limpie la punta de contacto y la tobera para evitar arcos eléctricos entre las mismas, ya que esto podría provocar una tobera con corto, soldaduras deficientes y sobrecalentamiento de la antorcha. Sugerencia: Un rociador o gel antiadherente, disponible con los distribuidores de artículos de soldadura, puede reducir la acumulación y ayudar a limpiar las salpicaduras.

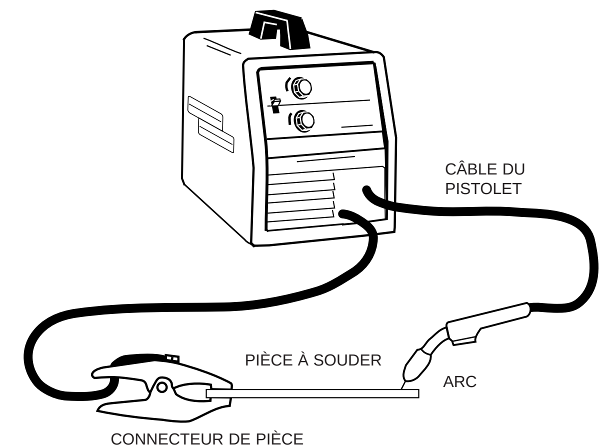



Figure 3

3. Fixer le connecteur de pièce au métal à souder. Le connecteur de pièce doit assurer un bon contact électrique avec la pièce à souder. La pièce à souder doit également être mise à la terre comme on l'explique dans les mesures de sécurité au début du manuel.

4. Placer le pistolet au-dessus du joint à souder. L'extrémité du fil peut légèrement toucher la pièce.

5. Abaisser le masque, appuyer sur la gâchette du pistolet et commencer à souder. Tenir le pistolet de façon que l'écartement tube contact-pièce soit d'environ 3/8 po (10 mm).

6. Pour arrêter de souder, relâcher la gâchette du pistolet puis éloigner le pistolet de la pièce une fois que l'arc est éteint.

7. Si le travail est terminé, fermer le robinet de la bouteille de gaz (éventuelle), faire fonctionner momentanément la gâchette du pistolet pour libérer la pression de gaz et arrêter la Weld-Pak 100HD (“O”).

## NETTOYAGE DU TUBE CONTACT ET DE LA BUSE

Nettoyer le tube contact et la buse pour éviter que l'arc ne s'établisse entre la buse et le tube contact, ce qui peut court-circuiter la buse, donner des soudures de mauvaise qualité et surchauffer le pistolet. Conseils pratiques : le produit anti-collage en aérosol ou en gel, vendu par un distributeur de fournitures de soudage, peut réduire l'accumulation de projections et faciliter le nettoyage.

## PROCESS GUIDELINES

Refer to the Application chart on the inside of the wire feed compartment door for information on setting the Weld-Pak 100HD for mild steel.

The Weld-Pak 100HD is also suitable for .035" aluminum wire and .030" stainless wire. Refer the Table below for recommended procedure settings. (Requires K610-1 MIG Conversion Kit and K664-2 Aluminum - Stainless Feeding Kit.)

**WARNING**

**It is important when changing between welding with steel wire and aluminum to exchange feeding components due to the lubricant applied to steel wire. Failure to do so may result in contaminated welds when welding aluminum.**

### TABLE 1

| Process | Welding Wire | Shielding Gas | Voltage/Wire Speed 22 ga | 16 ga | 12 ga | 1/8" | 3/16" | 1/4" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MIG DC+ | .035 Dia(0.9mm 4043 Aluminum Wire | 100% Argon | A-4.5 | C-8.5 | D-10 | NR* | NR* | NR* |
| | | | 16 ga | 14 ga | 12 ga | 10 ga | | |
| | .030 Dia 308L Stainless Steel Wire | 98% Argon/ 2% Oxygen | A-3 | C-6 | D-7.5 | D-7.5 | | |

*NR-Not Recommended

## CHANGING MACHINE OVER TO FEED OTHER WIRE SIZES

The Weld-Pak 100HD is shipped from the factory ready to feed 0.035" (0,9 mm) diameter cored wire. To operate the Weld-Pak 100HD with other sizes and types of wire, it maybe necessary to change the contact tip and drive roll orientation. Refer to the ***MAINTENANCE*** section, for component configuration and replacement procedures.

## INSTRUCCIONES DEL PROCESO

Para obtener mayor información sobre cómo programar la Weld-Pak 100HD para acero dúctil, consulte el diagrama de Aplicación en la cara interna de la puerta del compartimiento del alimentador de alambre.

La Weld-Pak 100HD también es adecuada para alambre de aluminio de 0.9 mm (0.035") y alambre inoxidable de 0.8 mm (0.030"). Consulte la siguiente Tabla para conocer los parámetros del procedimiento recomendado. (Se requiere un Juego de Conversión MIG K610-1 y un Juego de Alimentación de Aluminio-Inoxidable K664-2.)

**ADVERTENCIA**

**Al cambiar de una alimentación de alambre de acero a una de aluminio, es importante que se intercambien los componentes de la alimentación, debido al lubricante que se aplicó al alambre de acero. No hacerlo podría dar como resultado soldaduras contaminadas al soldar aluminio.**

### TABLA 1

| Proceso | Alambre De la Soldadura | El blindar Gas | Velocidad De Voltage/Wire 22 ga | 16 ga | 12 ga | 1/8" | 3/16" | 1/4" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MIG DC+ | .035 Dia(0.9mm 4043 Aluminum Wire | 100% Argon | A-4.5 | C-8.5 | D-10 | NR | NR | NR |
| | | | 16 ga | 14 ga | 12 ga | 10 ga | | |
| | .030 Dia 308L Stainless Steel Wire | 98% Argon/ 2% Oxygen | A-3 | C-6 | D-7.5 | D-7.5 | | |

*** NR-Not Recomendó**

## CÓMO CAMBIAR LA MÁQUINA PARA ALIMENTAR OTROS TAMAÑOS DE ALAMBRE

De fábrica, la Weld-Pak 100 HDviene lista para alimentar alambre tubular de 0.9 mm (0.035") de diámetro. Para operar la Weld-Pak 100HD con otros tamaños y tipos de alambre, podriaser-necesario cambiar la configuración de la punta de contacto y el rodillo impulsor. Consulte la sección de **MANTENIMIENTO** para conocer la configuración de componentes y los procedimientos de reemplazo.

## DIRECTIVES RELATIVES AU PROCÉDÉ

Voir le tableau d'applications à l'intérieur de la porte du compartiment du dévidoir pour obtenir des informations sur le réglage de la Weld-Pak 100HD pour le soudage des aciers doux.
La Weld-Pak 100HD convient également pour le fil en aluminium de 0,035 po et en acier inoxydable de 0,030 po. Voir le tableau ci-après pour les réglages recommandés. (Nécessite un nécessaire de conversion MIG K610-1 et un nécessaire de dévidage aluminium-acier inoxydable K664-2.)

**AVERTISSEMENT**

**Quand on remplace le fil de soudage en acier par le fil en aluminium il est important de remplacer également les composants de dévidage en raison du lubrifiant qui est utilisé sur le fil en acier. Sinon, les soudures sur l'aluminium peuvent être contaminées.**

### TABLE 1

| Processus | Fil De Soudure | Armature Gaz | Vitesse De Voltage/Wire 22 ga | 16 ga | 12 ga | 1/8" | 3/16" | 1/4" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MIG DC+ | .035 Dia(0.9mm 4043 Aluminum Wire | 100% Argon | A-4.5 | C-8.5 | D-10 | NR | NR | NR |
| | | | 16 ga | 14 ga | 12 ga | 10 ga | | |
| | .030 Dia 308L Stainless Steel Wire | 98% Argon/ 2% Oxygen | A-3 | C-6 | D-7.5 | D-7.5 | | |

***NR-Not A recommandé**

## MODIFICATION DE LA MACHINE POUR DÉVIDER D'AUTRES DIAMÈTRES DE FIL

À sa sortie d'usine, laWeld-Pack 100HD est prête à dévider du fil fourré de 0,035 po (0,9 mm) de diamètre. Pour utiliser la Weld-Pak 100HD avec d'autres diamètres et types de fil, il est peut erte nécessaire de modifier la configuration du tube contact et du galet d'entraînement. Voir la section ***ENTRETIEN*** qui donne les méthodes de remplacement et de configuration des composants.

## OPTIONAL ACCESSORIES

1. **K520 Utility Cart** — Designed to transport the Lincoln family of small welders. Has provisions for mounting a single gas cylinder. Has front casters and large rear wheels. Handle height is easily adjustable. Bottom tray provided for tools and accessories. Easy assembly required; takes less than 15 minutes.

2. **M15445 Spindle** — Mounts onto standard spool shaft for 4" (100 mm) spools to provide for mounting 8" (200 mm) diameter spools with 2" (51 mm) I.D. and up to 2.2" (56 mm) wide.

3. **K664-2 Aluminum Feeding Kit** — This kit required for welding with .035 Aluminum wire. Included with this kit are a drive roll, gun liner and contact tip. **It is important when changing between welding with steel wire and aluminum to exchange these components due to the lubricant applied to steel wire. Failure to do so may result in contaminated welds when welding aluminum.**

   See Maintenance section for instructions on installing drive roll, cable liner, contact tip and their proper configuration.

4. **K610-1 MIG Conversion Kit for the Weld-Pak 100HD** — Complete kit for use with .025" (0.6 mm) electrode wire and either $CO_2$ or Argon-mixed gas. Includes .025-.030" (0.6-0.8 mm) cable liner, two .025" (0.6 mm) contact tips, gas nozzle, 2 lb. spool of .025" (0.6 mm) L-56 electrode, gas regulator, gas hose, regulator adapter for $CO_2$ cylinders and gas solenoid assembly, with all necessary hardware and easy instructions for installing gas solenoid. Use with .030" (0.8 mm) wire requires additional .030" (0.8 mm) contact tip and electrode wire.

   See Maintenance section for instructions on installing drive roll, cable liner, contact tip and their proper configuration.

## MIG CONVERSION

Several changes are needed to convert the unit for operation with the MIG (GMAW) process. The K610-1 MIG Conversion Kit for the Weld-Pak 100HD includes all the necessary accessories for this conversion and is provided for this purpose. The following conversions should be made using the contents of this kit:

## ACCESORIOS OPCIONALES

1. **Carro Multiusos K520** — Diseñado para transportar cualquier producto de la familia Lincoln de soldadoras pequeñas. Tiene los aditamentos para montar un cilindro de gas. Cuenta con ruedas frontales y ruedas más grandes en la parte posterior. La manija de altura puede ajustarse fácilmente. Tiene una charola en la parte inferior para colocar herramientas y accesorios. Su ensamble es sencillo y requiere menos de 15 minutos.

2. **Eje M15445** — Se monta en el eje de bobina estándar para bobinas de 100 mm (4"), a fin de permitir el montaje de bobinas de 200 mm (8') de diámetro, con un D.I. de 51 mm (2") y un ancho de hasta 56 mm (2.2").

3. **Juego de Alimentación de Aluminio K664-2** — Este juego es necesario para soldaduras con alambre de aluminio de .035. Incluye un rodillo impulsor, una guía de antorcha y una punta de contacto. **Al cambiar de una alimentación de alambre de acero a una de aluminio, es importante que se intercambien los componentes de la alimentación, debido al lubricante que se aplicó al alambre de acero. No hacerlo podría dar como resultado soldaduras contaminadas al soldar aluminio.**

   Vea la sección de Mantenimiento para conocer las instrucciones de instalación del rodillo impulsor, la guía de alambre, la punta de contacto y su configuración adecuada.

4. **Juego de Conversión K610-1 para la Weld-Pak 100HD** — Juego completo para utilizar con alambre de 0.6 mm (0.025"), y con gas de $CO_2$ o de mezcla de Argón. Incluye una guía de alambre de 0.6-0.8 mm (.025-.030"), dos puntas de contacto de 0.6 mm (0.025"), tobera de gas, bobina de 2 lb de 0.6 mm (.025") de electrodo L-56, regulador de gas, manguera de gas, adaptador de regulador para los cilindros de $CO_2$ y ensamble de selenoide de gas con todo el hardware necesario, e instrucciones sencillas para la instalación del mismo. El uso con alambre de 0.8 mm (0.030") requiere de una punta de contacto adicional de 0.8 mm (0.030") y un alambre de electrodo.

   Vea la sección de Mantenimiento para conocer las instrucciones de instalación del rodillo impulsor, guía de alambre, punta de contacto y su configuración adecuada.

## CONVERSION A MIG

Se necesitan diversos cambios p[COMMENT100]ara convertir la unidad a una operación con el proceso MIG (GMAW). El Juego de Conversión MIG K610-1 para la Weld-Pak 100HD incluye todos los accesorios necesarios para esta conversión y se proporciona con este fin. Deberán realizarse las siguientes conversiones utilizando el contenido de este juego:

## ACCESSOIRES EN OPTION

1. **Chariot tout usage K520** — Conçu pour transporter la famille Lincoln des petits appareils de soudage. Prévu pour recevoir une seule bouteille de gaz. Est équipé de roulettes à l'avant et de grosses roues à l'arrière. La hauteur de la poignée est facilement réglable. Plateau au fond du chariot pour les outils et accessoires. Se monte facilement en moins de 15 minutes.

2. **Axe M15445** — Se monte sur l'arbre de bobine standard pour bobines de 4 po, prévu pour recevoir des bobines de 8 po (200 mm) de diamètre, de 2 po (51 mm) de diamètre intérieur jusqu'à 2,2 po (56 mm) de largeur.

3. **Nécessaire de dévidage du fil d'aluminium K664-2** — Ce nécessaire permet de souder avec du fil en aluminium de 0,035 Ø. Ce nécessaire comprend un galet d'entraînement, un conduit intérieur et un tube contact. **Quand on remplace le fil de soudage en acier par le fil en aluminium il est important de remplacer également ces composants en raison du lubrifiant qui est appliqué sur le fil en aluminium. Sinon, les soudures sur l'aluminium peuvent être contaminées.**

   Voir la section Entretien qui donne des directives sur le montage du galet d'entraînement, du conduit intérieur, du tube contact et sur leur bonne configuration.

4. **Nécessaire de conversion MIG K610-1 pour la Weld-Pak 100HD** — Nécessaire complet à utiliser avec le fil-électrode de 0,025 po (0,6 mm) Ø et avec $CO_2$ ou mélange de gaz avec argon. Comprend le conduit intérieur 0,025-0,030 po (0,6-0,8 mm), deux tubes contact 0,025 po (0,6 mm), une buse de gaz, une bobine de 2 lb de fil-électrode L-56 de 0,25 po (0,6 mm) Ø, un détendeur, un tuyau de gaz, un adaptateur de détendeur pour bouteilles de $CO_2$ et une électrovanne de gaz, avec toute la visserie nécessaire et des directives pour monter facilement l'électrovanne de gaz. Le fil de 0,03 po (0,8 mm) Ø nécessite un tube contact et un conduit intérieur supplémentaires de 0,030 po (0,8 mm).

   Voir la section Entretien qui donne des directives sur le montage du galet d'entraînement, du conduit intérieur, du tube contact et sur leur bonne configuration.

## CONVERSION MIG

Plusieurs modifications sont nécessaires pour transformer l'appareil pour le procédé MIG (GMAW). Le nécessaire de conversion MIG K610-1 pour la Weld-Pak 100HD comprend tous les accessoires nécessaires pour cette conversion et est prévu à cet effet. On doit effectuer les conversions suivantes en utilisant les divers éléments de ce nécessaire :

# ACCESSORIES

1. Install the gas solenoid. Complete instructions are included with the kit.
2. Change the output polarity to DC(+). See "Work Cable Installation" in Installation section for details.
3. Change drive roll orientation (if required) for the wire size selected. See "Changing Drive Roll" in Maintenance section for details.
4. Install the proper gun liner** and tip for the wire size selected. See "Component Replacement" in Maintenance section for details.
5. Remove gasless nozzle (if installed) and install gas nozzle. To remove, simply unscrew.
6. Load wire into machine and thread into gun and cable per "Welding Wire Loading" section.

**The factory installed gun liner will feed .025-.035 (0.6-0.9mm)wire.

## CONFIGURATION OF COMPONENTS IN WIRE FEEDING SYSTEM

**Components shipped with Weld-Pak 100HD:**
Contact Tip (KP2039-3)
.035" (0.9mm)
Cable Liner (KP1937-3)
0.03-.035" (0.08-0.9mm)
Drive Roll (M16190)
Large Knurled groove .030/.035" (0.8/0.9mm)
Small Smooth groove .023-.025 (0.6mm)

**Components in K610-1 MIG Conversion Kit:•**
Contact Tip• (KP2039-1)
.025" (0.6mm)
Cable Liner (KP1937-2)
.030" (0.8mm)
Drive Roll (Not Included)
Use Standard Drive Roll Small Smooth Groove

**Components in K664-2 Aluminum or Stainless Kit*:**
Contact Tip• (KP2078-1B1)
.035A (0.9mm)
Cable Liner (KP1959-1)
.035 (0.9mm)
Drive Roll (M19631)

• If .030 Solid wire feeding is desired obtain an KP2039-2B1 Contact Tip.

* It is important when changing between welding with steel wire and aluminum to exchange feeding components due to the lubricant applied to steel wire. Failure to do so may result in contaminated welds when welding aluminum.

# ACCESSORIOS

1. Instale el selenoide de gas. Las instrucciones se incluyen en el juego.
2. Cambie la polaridad de salida a CD (+).Para mayor información, vea "Instalación del Cable de Trabajo" en la sección de instalación.
3. Cambie la orientación del rodillo impulsor (si es necesario) de acuerdo con el tamaño de alambre que se haya seleccionado. Para mayor información, vea "Cómo Cambiar el Rodillo Impulsor" en la sección de Mantenimiento.
4. Instale la guía de la antorcha y la punta adecuadas de acuerdo con el tamaño de alambre que se haya seleccionado. Para mayor información, vea "Reemplazo de los Componentes" en la sección de Mantenimiento.
5. Retire la tobera normal (si la instaló) e instale la tobera de gas. Para retirarla, simplemente desatorníllela.
6. Coloque el alambre en la máquina, e introdúzcalo la antorcha, de acuerdo con la sección "Instalación del Alambre de Soldadura".

## CONFIGURACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE

**Con la Weld-Pak 100HD se envían los siguientes componentes:**
Punta de Contacto (KP2039-3)
0.9mm (0.035")
Guía de Alambre (KP1937-3)
0.06-0.9mm (0.025-0.035")
Rodillo Impulsor (M16190)
Ranura Estriada Grande de 0.8/0.9mm (0.030/0.035")
Ranura Lisa de 0.6mm (0.023-0.025")

**Los componentes del Juego de Conversión MIG K610-1 incluyen:•**
Punta de Contacto• (KP2039-1)
0.6mm (0.025")
Guía de Alambre (KP1937-2)
0.8mm (0.030")
Rodillo Impulsor (No incluido)
Utilice la Ranura Lisa Pequeña del Rodillo Impulsor

**Los componentes del Juego para Aluminio o Acero Inoxidable K664-2 incluyen*:**
Punta de Contacto• (KP2078-1B1)
0.9mm (0.035A)
Guía de Alambre (KP1959-1)
0.9mm (0.035")
Rodillo Impulsor (M19631)

• Si desea una alimentación de alambre sólido de 0.8 mm (0.030") consiga la punta de contacto KP2039-2B1 .

* Al cambiar de una alimentación de alambre de acero a una de aluminio, es importante que se intercambien los componentes de la alimentación, debido al lubricante que se aplicó al alambre de acero. No hacerlo podría dar como resultado soldaduras contaminadas al soldar aluminio.

# ACCESSOIRES

1. Monter l'électrovanne de gaz. Les directives complètes sont incluses dans le nécessaire.
2. Modifier la polarité de sortie sur c.c. (+). Voir "Installation du câble de retour" à la section Installation pour obtenir de plus amples détails.
3. Modifier l'orientation du galet d'entraînement (s'il y a lieu) en fonction du diamètre de fil choisi. Voir "Remplacement du galet d'entraînement" dans la section Entretien pour obtenir de plus amples détails.
4. Monter le conduit intérieur et le tube appropriés en fonction du diamètre de fil choisi. Voir "Remplacement des composants" dans la section Entretien pour obtenir de plus amples détails.
5. Démonter la buse sans gaz (le cas échéant) et monter une buse de gaz. Pour démonter, dévisser simplement.
6. Charger le fil dans la machine et enfiler le fil dans le pistolet et le câble selon la section "Chargement du fil de soudage".

## CONFIGURATION DES COMPOSANTS DANS LE SYSTÈME DE DÉVIDAGE

**Composants expédiés avec la Weld-Pak 100HD:**
Tube contact (KP2039-3)
0,035 po (0,9 mm) Ø
Conduit intérieur (KP1937-3)
0,025-0,035 po 0,6-0,9 mm) Ø
Galet d'entraînement (M16190)
Gorge moletée large 0,030/0,035 po (0,8/0,9 mm) Ø
Gorge lisse étroite 0,023/0,025 po (0,6 mm) Ø

**Composants dans le nécessaire de conversion MIG K610-1:•**
Tube contact• (KP2039-1)
0,025 po (0,6 mm) Ø
Conduit intérieur (KP1937-2)
0,030 po (0,8 mm) Ø
Galet d'entraînement (Pas inclus)
Utiliser la gorge lisse étroite du galet d'entraînement standard

**Composants dans le nécessaire aluminium ou acier inoxydable K664-2*** :
Tube contact• (KP2078-1B1)
0,035A po (0,9 mm) Ø
Conduit intérieur (KP1959-1)
0,035 po (0,9mm) Ø
Galet d'entraînement (M19631)

• Pour dévider le fil plein de 0,030 Ø se procurer un tube contact KP2039-2B1

* Quand on remplace le fil en acier par le fil en aluminium il est important de remplacer également ces composants en raison du lubrifiant qui est appliqué sur le fil en aluminium. Sinon, les soudures sur l'aluminium peuvent être contaminées.

# MAINTENANCE

## SAFETY PRECAUTIONS



**WARNING**



**ELECTRIC SHOCK can kill.**

- **Disconnect input power by removing plug from receptacle before working inside Weld-Pak 100HD. Use only grounded receptacle. Do not touch electrically "hot" parts inside Weld-Pak 100HD.**
- **Have qualified personnel do the maintenance and trouble shooting work.**

---

## ROUTINE MAINTENANCE

### POWER SOURCE COMPARTMENT

No user serviceable parts inside! Do not attempt to perform service in the power source (fixed) side of the Weld-Pak 100HD. Take the unit to an authorized Lincoln Service Center if you experience problems. NO maintenance is required.

### WIRE FEED COMPARTMENT

1. When necessary, vacuum accumulated dirt from gearbox and wire feed section.
2. Occasionally inspect the incoming guide tube and clean inside diameter is necessary.
3. Motor and gearbox have lifetime lubrication and require no maintenance.

### FAN MOTOR

Has lifetime lubrication — requires no maintenance.

### WIRE REEL SPINDLE

Requires no maintenance. Do **not** lubricate shaft.

# MANTENIMIENTO

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA**



**LA DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.**

- **Desconecte la energía de alimentación, retirando la clavija del enchufe antes de trabajar dentro de la Weld-Pak 100HD Utilice únicamente un enchufe aterrizado. No toque las partes eléctricamente "activas" dentro de la Weld-Pak 100HD**.
- **Sólo personal calificado deberá dar mantenimiento y realizar el trabajo de localización de averías.**

---

## MANTENIMIENTO DE RUTINA

### COMPARTIMIENTO DE LA FUENTE DE PODER

Dentro de la máquina no hay partes a las que el usuario pueda dar servicio! No intente dar servicio al área de la fuente de poder (fija) de la Weld-Pak 100HD. Si se presentan problemas, lleve la unidad a un Centro de Servicio Autorizado de Lincoln. NO se requiere mantenimiento.

### COMPARTIMIENTO DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE

1. Cuando sea necesario, elimine por aspiración la suciedad acumulada en la caja de engranajes y en la sección de alimentación de alambre.
2. Revise periodicamente el tubo guía de entrada y limpie el diámetro interno si es necesario.
3. El motor y la caja de engranajes tienen una lubricación de por vida y no requieren mantenimiento.

### MOTOR DEL VENTILADOR

Tiene una lubricación por vida — no requiere mantenimiento.

### EJE DEL CARRETE DE ALAMBRE

No requiere mantenimiento. **No** aplique aceite en el eje.

# ENTRETIEN

## MESURES DE SÉCURITÉ

**ENTRETIEN**



**LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.**

- **Déconnecter l'alimentation d'entrée en débranchant la fiche de la prise avant de travailler à l'intérieur de la Weld-Pak 100HD. N'utiliser qu'une prise avec mise à la terre. Ne pas toucher les pièces sous tension à l'intérieur de la Weld-Pak 100HD.**
- **Confier les travaux d'entretien et de dépannage à un personnel qualifié.**

---

## ENTRETIEN PÉRIODIQUE

### COMPARTIMENT DE LA SOURCE DE COURANT

Les pièces internes ne doivent pas être entretenues ou réparées par l'utilisateur. Ne pas essayer d'entretenir ou de réparer les composants de la source de courant (fixe) de la Weld-Pak 100HD. En cas de problème, amener l'appareil à un centre d'entretien agréé par Lincoln. AUCUN entretien n'est nécessaire.

### COMPARTIMENT DU DÉVIDOIR

1. Quand cela est nécessaire, enlever la saleté accumulée dans la boîte d'engrenages et le dévidoir en passant un aspirateur.
2. Inspecter occasionnellement le tube-guide d'entrée et nettoyer s'il y a lieu l'intérieur.
3. Le moteur et la boîte d'engrenages sont à graissage permanent et ne nécessitent aucun entretien.

### MOTEUR DU VENTILATEUR

Est à graissage permanent et ne nécessite aucun entretien.

### AXE DE LA BOBINE DE FIL

Ne nécessite aucun entretien. **Ne pas** lubrifier l'arbre.

## GUN AND CABLE MAINTENANCE

### Gun Cable Cleaning

Clean cable liner after using approximately 300 lbs (136 kg) of solid wire or 50 lbs (23 kg) of flux-cored wire. Remove the cable from the wire feeder and lay it out straight on the floor. Remove the contact tip from the gun. Using low pressure air, gently blow out the cable liner from the gas diffuser end. **Excessive pressure at the start may cause the dirt to form a plug.** Flex the cable over its entire length and again blow out the cable. Repeat this procedure until no further dirt comes out.

### Contact Tips, Nozzles, and Gun Tubes

1. Dirt can accumulate in the contact tip hole and restrict wire feeding. After each spool of wire is used, remove the contact tip by unscrewing counter clockwise and clean it by pushing a short piece of wire through the tip repeatedly. Use the wire as a reamer to remove dirt that may be adhering to the wall of the hole through the tip.

2. Replace worn contact tips as required. A variable or “hunting” arc is a typical symptom of a worn contact tip. To install a new tip, choose the correct size contact tip for the electrode being used (wire size is stenciled on the side of the contact tip) and screw it snugly into the gas diffuser.

3. Remove spatter from inside of nozzle and from tip after each 10 minutes of arc time or as required.

4. Be sure the gas nozzle is fully screwed onto the diffuser for gas shielded processes. For the Innershield® process, the gasless nozzle should be screwed onto the diffuser.

## MANTENIMIENTO DE LA ANTORCHA Y EL CABLE

### Limpieza del Cable de la Antorcha

Limpie la guía del cable después de utilizar aproximadamente 136 kg (300 lbs) de alambre sólido ó 23 kg (50 lbs) de alambre tubular autoprotegido. Retire el cable del alimentador de alambre y estírelo sobre el piso. Retire la punta de contacto de la antorcha. Utilizando una presión baja, aplique aire suavemente a la guía de alambre cable, en el extremo del difusor de gas. **Si se utiliza una presión excesiva al principio, la suciedad puede acumularse.** Estire el cable en toda su longitud y aplique aire otra vez. Repita este procedimiento hasta que se elimine totalmente la suciedad.

### Puntas de Contacto, Toberas y Tubos de Antorcha

1. La suciedad puede acumularse en el orificio de la punta de contacto, e interrumpir la alimentación de alambre. Después de haber utilizado cada bobina de alambre, retire la punta de contacto desatornillándola hacia la izquierda, y límpiela introduciendo varias veces una pieza pequeña de alambre a través de la punta. Utilice el alambre para remover la suciedad que pueda estar adherida a las paredes del orificio de la punta.

2. Si es necesario, reemplace las puntas desgastadas. Un arco variable o “inestable” es un síntoma típico de una punta de contacto desgastada. Para instalar una nueva punta, seleccione la punta de contacto con la medida correcta para el electrodo que está utilizando (el tamaño del alambre viene especificado a un lado de la punta de contacto) y atorníllela en el difusor de gas.

3. Retire los residuos dentro de la tobera y de la punta cada 10 minutos en que el arco esté encendido, o según sea necesario.

4. Para los procesos con gas protector, asegúrese de que la tobera de gas esté perfectamente atornillada en el difusor. Para el proceso Innershield®, las toberas para uso sin gas deben atornillarse en el difusor.

## ENTRETIEN DU PISTOLET ET DU CÂBLE

### Nettoyage du câble du pistolet

Nettoyer le conduit intérieur après avoir utilisé approximativement 300 lb (136 kg) de fil plein ou 50 lb (23 kg) de fil fourré. Séparer le câble du dévidoir et l'étendre sur le sol. Enlever le tube contact du pistolet. Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans le conduit intérieur à partir de l'extrémité diffuseur de gaz. **Si la pression initiale est excessive la saleté peut former un bouchon.** Plier le câble sur toute sa longueur puis faire circuler à nouveau un jet d'air comprimé. Répéter cette marche à suivre jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de saleté.

### Tubes contact, buses et tubes de pistolet

1. Les impuretés peuvent s'accumuler dans l'orifice du tube contact et limiter le dévidage du fil. Après avoir utilisé chaque bobine de fil, enlever le tube contact en le dévissant vers la droite et le nettoyer en y enfonçant une petite longueur de fil à plusieurs reprises. Utiliser le fil comme un alésoir pour enlever les impuretés qui ont pu adhérer à la paroi du tube.

2. Remplacer selon les besoins les tubes contact usés. Un arc variable ou erratique est un symptôme type d'un tube contact usé. Pour monter un tube neuf, choisir le tube contact du bon diamètre pour l'électrode utilisée (le diamètre du fil est marqué sur le côté du tube contact) et le visser sans forcer dans le diffuseur de gaz.

3. Chasser les projections à l'intérieur de la buse et du tube contact après toutes les 10 minutes de fonctionnement de l'arc ou selon les besoins.

4. S'assurer que la buse de gaz est vissée à fond sur le diffuseur pour les procédés avec protection gazeuse. Dans le cas du procédé Innershield®, on doit visser la buse sans gaz sur le diffuseur.

## CHANGING DRIVE ROLL

The drive roll has two grooves; one for .023" – .025" (0.6 mm) solid steel electrode and a larger knurled groove for .030" (0.8 mm) solid and .035" (0.9 mm) flux-cored steel electrode. As shipped, the drive roll is installed in the .030"/.035" (0.8/0.9 mm) position.

If .023" – .025" (0.6 mm) wire is to be used, the drive roll must be reversed as follows:

1. Connect the machine to its rated input power per instructions in Installation section.
2. Release the spring-loaded pressure arm and lift the idle roll arm away from the drive roll.
3. Turn the power switch to ON (marked "I").
4. Set the wire speed to minimum and jog the drive unit with the trigger switch until the drive roll set screw is facing up.

**WARNING**

**When inching the welding wire, the drive rolls, gun connector block, and gun contact tip are energized relative to work and ground and remain energized for several seconds after the gun trigger is released.**

5. Turn the power switch to OFF (marked "O").
6. Loosen the drive roll set screw with the 5/64" (2.0 mm) hex wrench supplied.
7. Remove the drive roll, flip over and reinstall with the .023 – .025" (0.6 mm) groove (the smaller groove) closest to the gearbox.
8. Push a length of straightened welding wire through the wire feeder guide tubes and adjust the position of the drive roll so that the groove is centered on the wire. Make certain the set screw is located on the flat portion of the shaft and tighten.

## CAMBIO DEL RODILLO IMPULSOR

El rodillo impulsor cuenta con dos ranuras; una para el electrodo de acero sólido de 0.6 mm (.023" – .025") y una ranura estriada más grande para el electrodo tubular autoprotegido de acero sólido de 0.8 mm (.030") y de 0.9 mm (.035"). El rodillo impulsor viene instalado de fábrica en una posición de 0.8/0.9 mm (030"/.035").

Si se va a utilizar un alambre de 0.6 mm (.023" – .025" ), el rodillo impulsor deberá colocarse de la siguiente forma:

1. Conecte la máquina a su potencia de alimentación nominal, de acuerdo con las instrucciones que vienen en la sección de Instalación.
2. Retire el brazo de presión con resorte y levante el brazo del rodillo de presión, para sacarlo del rodillo impulsor.
3. ENCIENDA el interruptor de energía (marcado con "I").
4. Establezca la velocidad de alambre al mínimo y active la unidad de impulsión con el interruptor de gatillo, hasta que el tornillo de fijación del rodillo impulsor quede hacia arriba.

**ADVERTENCIA**

**Cuando el alambre de soldadura avanza unas pulgadas, los rodillos impulsores, el bloque conector de la antorcha y la punta de contacto de la misma se energizan en relación con el trabajo y el aterrizaje, y permanecerán así durante varios segundos después de que el gatillo se haya liberado.**

5. APAGUE el interruptor (marcado con "O").
6. Afloje el tornillo de fijación del rodillo impulsor con la llave hexagonal de 2.0 mm (5/64") que se proporciona.
7. Retire el rodillo impulsor, apártelo y vuelva a instalarlo con la muesca de 0.6 mm (.023 – .025") (la muesca más pequeña) que está más cerca de la caja de engranajes.
8. Introduzca un pedazo recto de alambre de soldadura a través de los tubos guía del alimentador de alambre y ajuste la posición del rodillo impulsor para que la muesca quede centrada en el alambre. Asegúrese de que el tornillo de fijación quede colocado en la parte plana del eje, y bien apretado.

## REMPLACEMENT DU GALET D'ENTRAÎNEMENT

Le galet d'entraînement a deux gorges : une pour le fil-électrode en acier plein de 0,023 à 0,25 po (0,6 mm) et une gorge moletée plus large pour le fil-électrode en acier plein de 0,030 po (0,8 mm) et fourré de 0,035 po (0,9 mm). À sa sortie d'usine, le galet d'entraînement est monté dans la position 0,030/0,035 po (0,8/0,9 mm).

Si l'on doit utiliser le fil de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm), on doit inverser le galet d'entraînement comme suit :

1. Connecter la machine à son alimentation d'entrée nominale selon les instructions de la section Installation.
2. Relâcher le bras de pression à ressort et soulever le bras du galet mené pour l'écarter du galet d'entraînement.
3. Tourner l'interrupteur d'alimentation sur marche ("I").
4. Régler la vitesse de dévidage au minimum et faire avancer le dévidoir avec l'interrupteur à gâchette jusqu'à ce que la vis de fixation du galet d'entraînement se trouve sur le haut.

**AVERTISSEMENT**

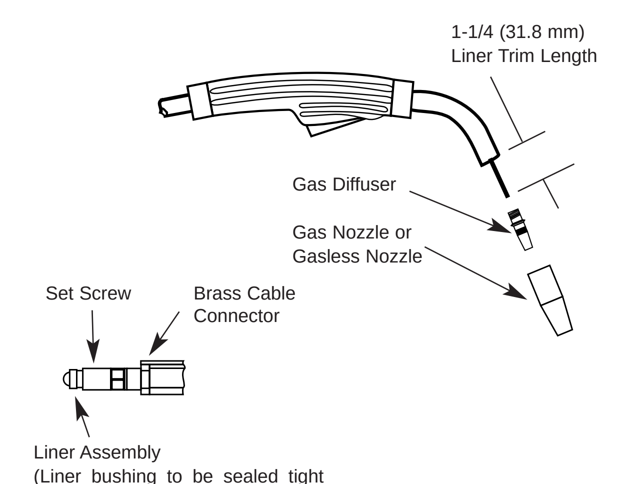
**Quand on fait avancer le fil de soudage par à-coups, les galets d'entraînement, le bloc connecteur d'alimentation du pistolet et le bloc contact du pistolet sont sous tension par rapport à la pièce et à la terre et restent sous tension pendant plusieurs secondes après que l'on ait relâché la gâchette du pistolet.**

5. Tourner l'interrupteur d'alimentation sur arrêt ("O").
6. Desserrer la vis de fixation du galet d'entraînement en utilisant la clé hexagonale de 5/64 po (2 mm) fournie.
7. Enlever le galet d'entraînement, le faire basculer et le remonter de sorte que la gorge (plus petite) de 0,023 à 0,025 po (0,6 mm) soit le plus près de la boîte d'engrenages.
8. Enfiler une longueur de fil de soudage droit dans les tubes-guides du dévidoir et régler la position du galet d'entraînement de sorte que la gorge soit centrée sur le fil. S'assurer que la vis de fixation se trouve sur la partie plate de l'arbre et serrer.

## CHANGING LINER

NOTICE: The variation in cable lengths prevents the interchangeability of liners. Once a liner has been cut for a particular gun, it should not be installed in another gun unless it can meet the liner cutoff length requirement. Refer to Figure below.

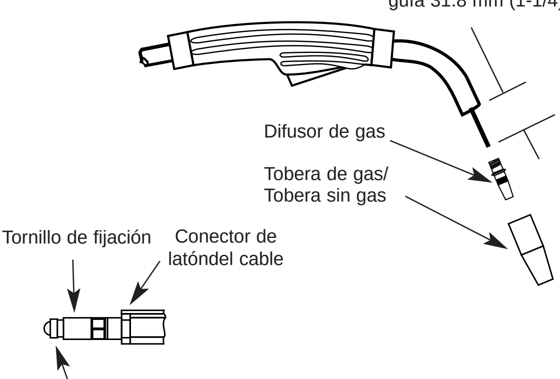
1. Remove the nozzle from the gun by unscrewing counter-clockwise.
2. Remove the existing contact tip from the gun by unscrewing counter-clockwise.
3. Remove the gas diffuser from the gun tube by unscrewing counter-clockwise.
4. Lay the gun and cable out straight on a flat surface. Loosen the set screw located in the brass connector at the wire feeder end of the cable. Pull the liner out of the cable.
5. Insert a new untrimmed liner into the connector end of the cable. Be sure the liner bushing is stenciled appropriately for the wire size being used.
6. Fully seat the liner bushing into the connector. Tighten the set screw on the brass cable connector. At this time, the gas diffuser should not be installed onto the end of the gun tube.
7. With the gas nozzle and diffuser removed from the gun tube, be sure the cable is straight, and then trim the liner to the length shown in the Figure below. Remove any burrs from the end of the liner.
8. Screw the gas diffuser onto the end of the gun tube and securely tighten.
9. Replace the contact tip and nozzle.




## CAMBIO DE LA GUÍA DE ALAMBRE

NOTA: La variación en las longitudes del cable evitan que se puedan intercambiar las guías. Una vez que se haya cortado una guía para una antorcha determinada, no deberá instalarse en otra antorcha, a menos de que cumpla con los requerimientos de longitud de corte de la guía de alambre. Consulte la siguiente Figura.

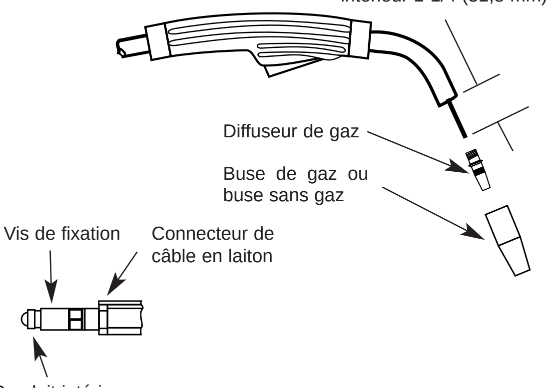
1. Retire la tobera de la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
2. Retire la punta de contacto existente en la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
3. Retire el difusor de gas del tubo de la antorcha, desatornillando hacia la izquierda.
4. Descanse la antorcha y el cable y colóquelos en una superficie plana. Afloje el tornillo de fijación que se localiza en el conector de latón, en el extremo del cable que va al alimentador de alambre. Jale la guía de alambre hacia afuera del cable.
5. Inserte una nueva guía sin cortar dentro del extremo del conector del cable. Asegúrese de que el buje de la guía esté grabado adecuadamente para el tamaño de alambre que se está utilizando.
6. Inserte totalmente el buje de la guía dentro del conector. Apriete el tornillo de fijación en el conector del cable de latón. En este punto, no debe instalarse el difusor de gas en el otro extremo del tubo de la antorcha.
7. Después de haber retirado la tobera de gas y el difusor del tubo de la antorcha, asegúrese de que el cable esté recto, y después corte la guía a la longitud que se muestra en la siguiente figura. Retire cualquier sobrante del extremo de la guía de alambre.
8. Atornille el difusor de gas en el extremo del tubo de la antorcha y asegúrelo.
9. Reemplace la punta de contacto y la tobera.




## REMPLACEMENT DU CONDUIT INTÉRIEUR

AVIS : La variation de longueur du câble empêche l'interchangeabilité des conduits intérieurs. Une fois que l'on a coupé un conduit intérieur pour un pistolet particulier, on ne doit pas le monter dans un autre pistolet à moins qu'il satisfasse à l'exigence de longueur libre du conduit intérieur. Voir la figure ci-après.

1. Démonter la buse du pistolet en la dévissant vers la gauche.
2. Enlever le tube contact existant du pistolet en le dévissant vers la gauche.
3. Enlever le diffuseur de gaz du pistolet en le dévissant vers la gauche.
4. Étendre le pistolet et son câble sur une surface plane. Desserrer la vis de fixation qui se trouve dans le connecteur en laiton à l'extrémité dévidoir du câble. Sortir le conduit intérieur du câble en le tirant.
5. Enfoncer un nouveau conduit intérieur brut dans l'extrémité connecteur du câble. S'assurer que le diamètre du fil est bien indiqué sur le manchon du conduit intérieur.
6. Bien enfoncer le manchon du conduit intérieur dans le connecteur. Serrer la vis de fixation sur le connecteur du câble en laiton. On ne doit pas monter encore le diffuseur sur l'extrémité du tube du pistolet.
7. La buse de gaz et le diffuseur étant enlevés du tube du pistolet, s'assurer que le câble est droit puis couper le conduit intérieur à la longueur indiquée sur la figure ci-après. Ébavurer l'extrémité du conduit intérieur.
8. Visser le diffuseur de gaz sur l'extrémité du tube du pistolet et bien serrer.
9. Remplacer le tube contact et la buse.



**No wire feed, weld output or gas flow when gun trigger is pulled. Fan does NOT operate.**

1. Make sure correct voltage is applied to the machine.
2. Make certain that power switch is in the ON position.
3. Make sure circuit breaker is reset.

**No wire feed, weld output or gas flow when gun trigger is pulled Fan operates normally.**

1. The thermostat may be tripped due to overheating. Let machine cool. Weld at lower duty cycle.
2. Check for obstructions in air flow. Check Gun Trigger connections. See Installation section.
3. Gun trigger may be faulty.

**No wire feed when gun trigger is pulled. Fan runs, gas flows and machine has correct open circuit voltage (33vcd maximum) – weld output.**

1. If the wire drive motor is running make sure that the correct drive rolls are installed in the machine.
2. Check for clogged cable liner or contact tip.
3. Check for proper size cable liner and contact tip.

**CAUTION**

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **LOCAL AUTHORIZED LINCOLN ELECTRIC FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.



**Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre, salida de soldadura ni flujo de gas. El ventilador NO funciona.**

1. Asegúrese de aplicar el voltaje correcto a la máquina.
2. Asegúrese de que el interruptor de energía esté en la posición de ENCENDIDO.
3. Asegúrese de restablece'r el interruptor automático

**Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre, salida de soldadura ni flujo de gas. El ventilador funciona normalmente.**

1. El termostato puede estar abierto debido a un sobrecalentamiento. Deje enfriar la máquina. Suelde en el ciclo de trabajo más bajo.
2. Revise que no haya obstrucciones en el flujo de aire. Revise las conexiones del Gatillo de la Antorcha. Vea la sección de Instalación.
3. El gatillo de la antorcha puede estar defectuoso.

**Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, no hay alimentación de alambre. El ventilador funciona, el gas fluye y la máquina tiene el voltaje de circuito abierto (máximo de 33vcd) – en la salida de soldadura.**

1. Si el motor impulsor de alambre está funcionando, asegúrese de que se hayan instalado los rodillos impulsores correctos en la máquina.
2. Verifique que la guía de alambre o la punta del contacto no tengan obstrucciones.
3. Verifique que la guía de alambre y la punta de contacto sean del tamaño adecuado.

**ADVERTENCIA**

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/reparaciones de manera segura, antes de continuar contacte **AL TALLER DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE LINCOLN** para obtener asesoría sobre la localización de averías.



**Pas de dévidage, de sortie de soudage ou d'écoulement de gaz quand on appuie sur la gâchette. Le ventilateur NE FONCTIONNE PAS.**

1. S'assurer que la bonne tension est appliquée à la machine.
2. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est sur marche (“I”).
3. S'assurer que le disjoncteur est réenclenché.

**Pas de dévidage, de sortie de soudage ou d'écoulement de gaz quand on appuie sur la gâchette du pistolet. Le ventilateur FONCTIONNE NORMALEMENT.**

1. Le thermostat peut s'être déclenché en raison d'une surchauffe. Laisser la machine refroidir. Souder à un facteur de marche inférieur
2. Vérifier si la circulation d'air est bouchée. Vérifier les connexions de la gâchette du pistolet. Voir la section Installation.
3. La gâchette du pistolet peut être défectueuse.

**Pas de dévidage quand on appuie sur la gâchette. Le ventilateur tourne, le gaz s'écoule et la machine a la bonne tension à vide (33 V c.c. maximum) - sortie de soudage.**

1. Si le moteur d'entraînement du fil fonctionne, s'assurer que les galets d'entraînement appropriés sont installés dans la machine.
2. Vérifier si le conduit intérieur ou le tube contact est bouché.
3. Vérifier que le conduit intérieur et le tube contact sont de la bonne dimension.

**AVERTISSEMENT**

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE LOCAL AGRÉÉ PAR LINCOLN** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

**Low or no gas flow when gun trigger is pulled. Wire feed, weld output and fan operate normally. (Optional MIG Conversion Kit only.)**

1. Verify that gas solenoid is properly installed. Refer to instructions included with MIG conversion kit.
2. Check gas supply, flow regulator and gas hoses.
3. Check gun connection to machine for obstruction or leaky seals.

**Arc is unstable – Poor starting**

1. Check for correct input voltage to machine.
2. Check for proper electrode polarity for process.
3. Check gun tip for wear or damage and proper size – Replace.
4. Check for proper gas and flow rate for process. (For MIG only.)
5. Check work cable for loose or faulty connections.
6. Check gun for damage or breaks.
7. Check for proper drive roll orientation and alignment.
8. Check liner for proper size.

**⚠ CAUTION**

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **LOCAL AUTHORIZED LINCOLN ELECTRIC FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.



**Cuando se presiona el gatillo de la antorcha, el flujo de gas es bajo o inexistente. La alimentación de alambre, salida de soldadura y el ventilador operan normalmente. (Sólo el Juego de Conversión MIG opcional.)**

1. Verifique que el selenoide de gas se haya instalado adecuadamente. Consulte las instrucciones que vienen con el juego de conversión MIG.
2. Verifique el suministro de gas, el regulador de flujo y las mangueras.
3. Verifique la conexión de la antorcha con la máquina, en busca de obstrucciones o sellos defectuosos.

**El arco es inestable – Arranque deficiente**

1. Verifique que el voltaje de alimentación a la máquina sea el correcto.
2. Verifique que la polaridad del electrodo sea la adecuada para el proceso.
3. Verifique que la punta de la antorcha no esté dañada y que sea del tamaño adecuado – Reemplácela.
4. Verifique que el gas y la velocidad del flujo sean los adecuados para el proceso (Unicamente para el proceso MIG.)
5. Verifique que el cable de trabajo no esté flojo y que las conexiones estén correctas.
6. Verifique que la antorcha no esté dañada o rota.
7. Verifique que la orientación y la alineación del rodillo impulsor sean las adecuadas.
8. Verifique que el tamaño de la guía de alambre sea el adecuado.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/reparaciones de manera segura, antes de continuar contacte **AL TALLER DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE LINCOLN** para obtener asesoría sobre la localización de averías.



**Écoulement de gaz faible ou nul quand on appuie sur la gâchette. Le dévidage, la sortie de soudage et le ventilateur fonctionnent normalement. (Nécessaire de conversion MIG uniquement.)**

1. Vérifier que l'électrovanne de gaz soit bien montée. Voir les instructions incluses dans le nécessaire de conversion MIG.
2. Vérifier la source de gaz, le détendeur et les tuyaux de gaz.
3. Vérifier la connexion du pistolet à la machine pour voir si elle est encrassée ou si les joints fuient.

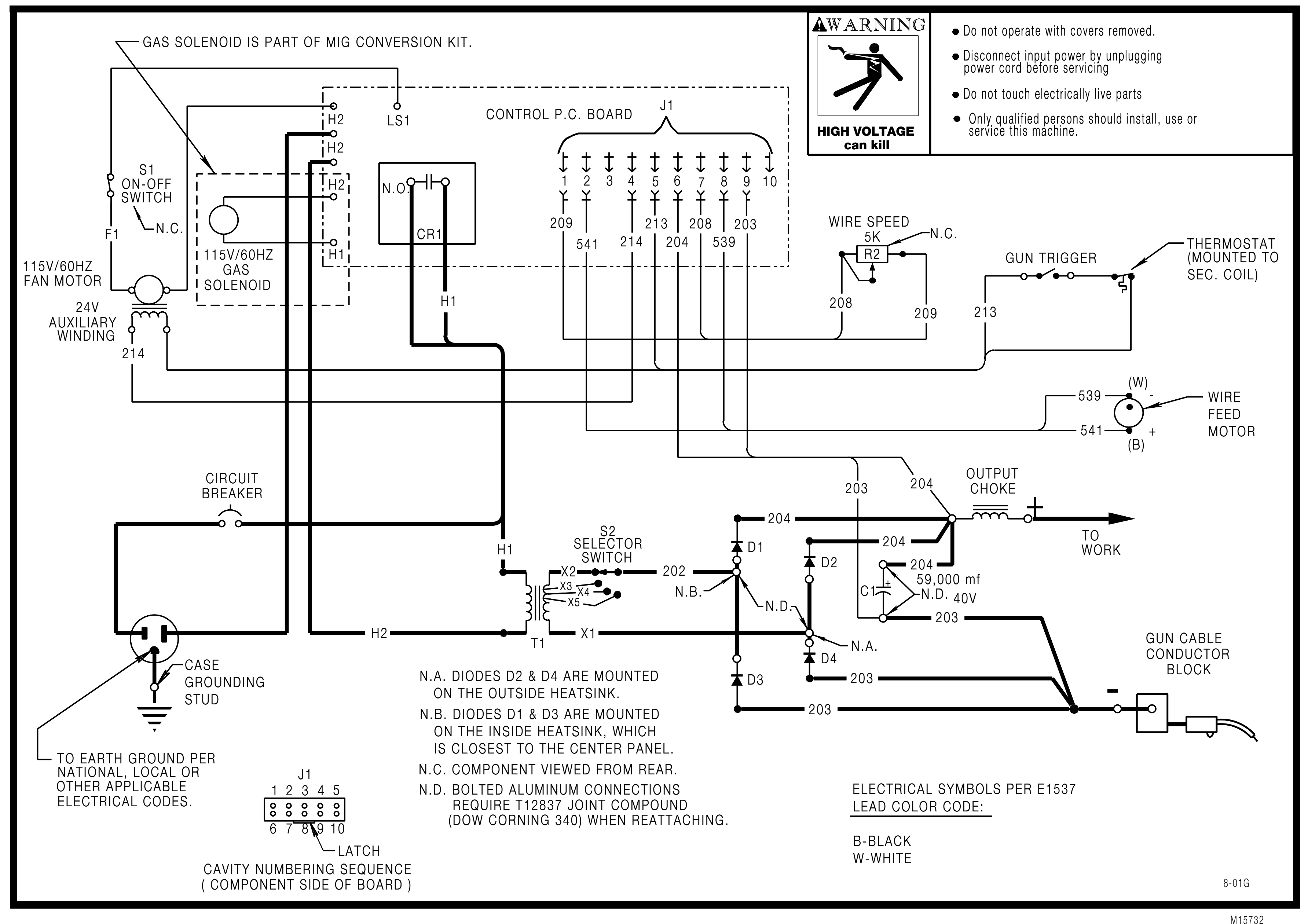
**L'arc est instable - Mauvais amorçage**

1. Vérifier que la tension d'entrée à la machine est correcte.
2. Vérifier que le courant est à la bonne polarité pour le procédé.
3. Vérifier l'usure et les dommages du tube du pistolet et vérifier qu'il est de la bonne dimension - Remplacer.
4. Vérifier que le gaz et le débit sont appropriés pour le procédé (MIG uniquement.)
5. Vérifier le câble de retour pour voir si ses connections sont desserrées ou défectueuses.
6. Vérifier le pistolet à la recherche de dommages ou de cassures.
7. Vérifier que le galet d'entraînement est bien orienté et bien aligné.
8. Vérifier que le conduit intérieur est de la bonne dimension.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE LOCAL AGRÉÉ PAR LINCOLN** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

# WIRING DIAGRAM




M15732

NOTE: This diagram is for reference only. It may not be accurate for all machines covered by this manual. The specific diagram for a particular code is pasted inside the machine on one of the enclosure panels.

NOTA: Este diagrama es sólo para referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que se mencionan en este manual. El diagrama específico para su máquina se localiza dentro de la misma, en uno de los páneles.

NOTA: Ce schéma n'est donné qu'à titre de référence. Il peut ne pas être exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le schéma particulier pour un code spécial est collé à l'intérieur de la machine sur un des panneaux du boîtier.

| PARTS | PARTES | PIÈCES |
|---|---|---|
| Order parts from and authorized Lincoln Service Facility. The following replacement parts listing is for reference only. Refer to parts page listing P452 for latest list. | Ordene las partes al Taller de Servicio Autorizado de Lincoln. La siguiente lista de partes de repuesto es sólo una referencia. Consulte la lista de partes de la página P452 para obtener la lista más reciente. | Commander les pièces à un centre de service Lincoln autorisé. La nomenclature des pièces de rechange suivante n'est donnée qu'à titre de référence. Voir la toute dernière nomenclature P452. |

| Part Description | Descripción de las partes | Désignation des pièces | Part Number |
|---|---|---|---|
| Voltage Control Switch Assembly | Ensamble del Interruptor de Control de Voltaje | Sélecteur de tension | M15750 |
| Knob (Voltage Switch) | Perilla (Interruptor de Voltaje) | Bouton (sélecteur de tension) | M15796 |
| Line Switch | Interruptor de Línea | Interrupteur secteur | T10800-32 |
| Polarity Stud | Borne de Polaridad | Plot de polarité | S18432 |
| Input Cord | Cable de Alimentación | Cordon d'alimentation | S25563-1 |
| Wire Speed Potentiometer (R2) | Potenciómetro de Velocidad de Alambre (R2) | Potentiomètre de vitesse de dévidage (R2) | T10812-109 |
| Knob (Wire Speed) | Perilla (Velocidad de Alambre) | Bouton (vitesse de dévidage) | S18425-1 |
| Circuit Breaker | Interruptor Automático | Disjoncteur | T12287-21 |
| Gun Trigger Lead Receptacle | Receptáculo del Cable del Gatillo de la Antorcha | Prise des fils de la gâchette du pistolet | T14530-1 |
| Wire Reel Spindle | Eje del Carrete de Alambre | Axe de support de bobine | M15445 |
| Wire Reel Thumb Screw | Tornillo Mariposa del Carrete de Alambre | Vis de support de bobine | S18438 |
| Wire Reel Tension Set Screw | Tornillo de Fijación de Tensión del Carrete de Alambre | Vis de réglage de tension, support de bobine | S11604-19 |
| Rectifier Assembly | Ensamble del Rectificador | Redresseur | L12107 |
| Fan an Heat Sink Bracket | Soporte del Ventilador y del Disipador Térmico | Ventilateur et support dissipateur de chaleur | G1839 |
| Fan Motor | Motor del Ventilador | Moteur du ventilateur | M15787-1 |
| Fan Blade | Aspas del Ventilador | Pale du ventilateur | M15432 |
| Control P.C. Board Assembly | Ensamble de la Tarjeta de Circuito Impreso de Control | Circuit imprimé de commande | L9073-[ ] |
| PC Board Mounting Stand Off | Montaje de Tarjeta de Circuito Impreso | Entretoise pour circuit imprimé | S19300-2 |
| Door Hinge | Bisagra de Puerta | Charnière de porte | M15451 |
| Procedure Sheet | Hoja de Procedimientos | Feuille de mode opératoire | L8623-1 |
| Motor Gear Box | Caja de Engranajes del Motor | Boîte d'engrenages du moteur | L7801 |
| Idle roll arm Wing Nut | Tuerca Mariposa del Brazo del Rodillo de Presión | Écrou à ailettes, bras du galet mené | T9968-1 |
| Idle Roll Arm | Rodillo de Presión | Bras du galet mené | L7562 1 |
| Idle Roll (Bearing) | Rodillo de Presión (Rodamiento) | Galet mené (roulement) | M9300-55 |
| Idle roll arm Spring | Resorte del Brazo del Rodillo de Presión | Ressort du bras du galet mené | T11862-41 |
| Guide Tube | Tubo Guía | Guide-tube | S18685-6 |
| Guide Tube Latch | Sujetador del Tubo Guía | Verrou du guide-tube | S19127 |
| Set Screw (Drive Roll to Shaft) | Tornillo de Fijación (Carrete Impulsor para el Eje) | Vis de fixation (galet d'entraînement-arbre) | S11604-47 |
| Wire Drive Fastner Button | Botón de Aceleración del Mecanismo de Alimentación de Alambre | Bouton de fixation d'entraînement du fil | T14659-3 |

# NOTES

# NOTES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WARNING | ● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing.<br>● Insulate yourself from work and ground. | ● Keep flammable materials away. | ● Wear eye, ear and body protection. | ● Keep your head out of fumes.<br>● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone. |
| Spanish<br>AVISO DE PRECAUCION | ● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada.<br>● Aislese del trabajo y de la tierra. | ● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo. | ● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo. | ● Los humos fuera de la zona de respiración.<br>● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases. |
| French<br>ATTENTION | ● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension.<br>● Isolez-vous de la piece et de la terre. | ● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable. | ● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps. | ● Gardez la tête à l'écart des fumées.<br>● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail. |
| German<br>WARNUNG | ● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung!<br>● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden! | ● Entfernen Sie brennbarres Material! | ● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz! | ● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweibrauch!<br>● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes! |
| Portuguese<br>ATENÇÃO | ● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada.<br>● Isole-se da peça e terra. | ● Mantenha inflamáveis bem guardados. | ● Use proteção para a vista, ouvido e corpo. | ● Mantenha seu rosto da fumaça.<br>● Use ventilação e exhaustão para remover fumo da zona respiratória. |
| Japanese<br>注意事項 | ● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。<br>● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。 | ● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。 | ● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。 | ● ヒュームから頭を離すようにして下さい。<br>● 換気や排煙に十分留意して下さい。 |
| Chinese<br>警 告 | ● 皮肤或濕衣物切勿接觸帶電部件及銲條。<br>● 使你自己與地面和工件絶緣。 | ● 把一切易燃物品移離工作場所。 | ● 佩戴眼、耳及身體勞動保護用具。 | ● 頭部遠離煙霧。<br>● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。 |
| Korean<br>위 험 | ● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겁 또는 피부로 절대 접촉치 마십시요.<br>● 모재와 접지를 접촉치 마십시요. | ● 인화성 물질을 접근 시키지 마시요. | ● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시요. | ● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시요.<br>● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시요. |
| Arabic<br>تحذير | ● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الالكترود بجلد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء.<br>● ضع عازلا على جسمك خلال العمل. | ● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد. | ● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك. | ● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان.<br>● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها. |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| ● Turn power off before servicing. | ● Do not operate with panel open or guards off. | WARNING |
| ● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio. | ● No operar con panel abierto o guardas quitadas. | Spanish<br>AVISO DE PRECAUCION |
| ● Débranchez le courant avant l'entretien. | ● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés. | French<br>ATTENTION |
| ● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!) | ● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen! | German<br>WARNUNG |
| ● Não opere com as tampas removidas.<br>● Desligue a corrente antes de fazer serviço.<br>● Não toque as partes elétricas nuas. | ● Mantenha-se afastado das partes moventes.<br>● Não opere com os paineis abertos ou guardas removidas. | Portuguese<br>ATENÇÃO |
| ● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切って下さい。 | ● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。 | Japanese<br>注意事項 |
| ● 維修前切斷電源。 | ● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。 | Chinese<br>警 告 |
| ● 보수전에 전원을 차단하십시요. | ● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시요. | Korean<br>위 험 |
| ● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة. | ● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه. | Arabic<br>تحذير |

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT SUR CET EQUIPEMENT ET LES PRODUITS A UTILISER ET SUIVEZ LES CONSIGNES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

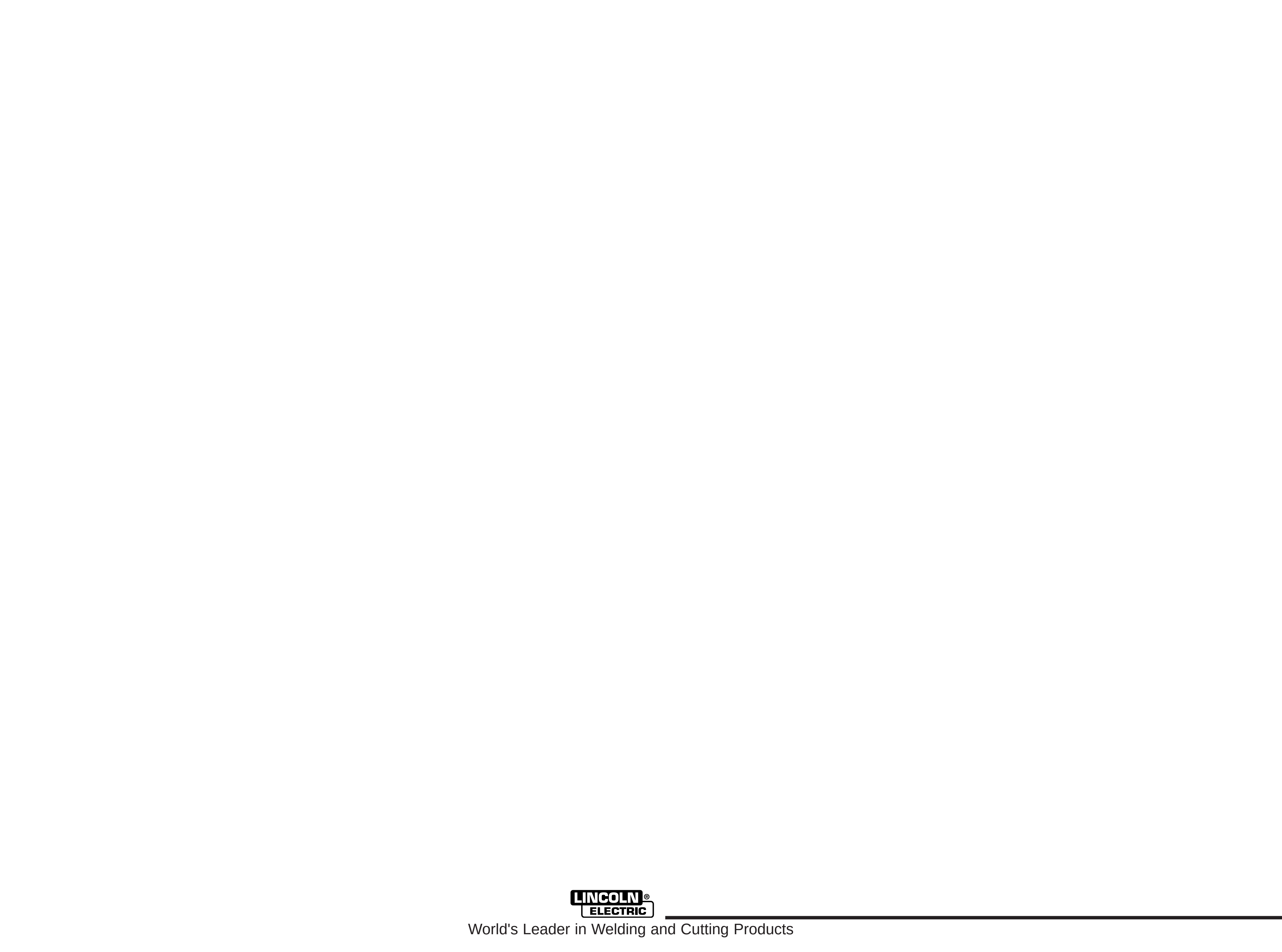
LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。
そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的説明以及應該使用的銀捍材料，
並請遵守貴方的有関勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자
작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.


LINCOLN
ELECTRIC